

**EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG
BERBANTU MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
IPA KELAS V MIN 2 BANDAR LAMPUNG**



Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**HERRY SETIAWAN AJI
NPM : 1311100153**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1438 H / 2017 M**

**EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG
BERBANTU MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL
BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
IPA KELAS V MIN 2 BANDAR LAMPUNG**

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
guna mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Oleh

**HERRY SETIAWAN AJI
NPM : 1311100153**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pembimbing I : Drs. Risgiyanto, M.Pd
Pembimbing II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN
LAMPUNG
1438 H / 2017 M**

ABSTRAK

EFEKTIFITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG BERBANTU MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MIN 2 BANDAR LAMPUNG

Oleh
HERRY SETIAWAN AJI

Latar belakang penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang masih rendah. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya yaitu proses pembelajaran yang pasif, kurangnya keefektifan dari model pembelajaran yang dipakai oleh guru mengakibatkan siswa terlihat jenuh, dan kurang terlibat lebih mendalam saat proses pembelajaran. Dalam hal ini peneliti menerapkan model pembelajaran langsung yang dibantu dengan media yaitu multimedia animasi di dalam proses pembelajaran IPA. Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi adalah alternatif yang dapat digunakan yang bertujuan membuat pengajaran menjadi lebih menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Hasil belajar siswa dapat menjadi lebih baik jika proses pembelajaran dilakukan dengan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Efektifitas Model Pembelajaran langsung Berbantu Multimedia Animasi Terhadap Hasil belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V MIN 2 Bandar Lampung.

Penelitian ini merupakan *Quasi Eksperimen*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas V MIN 2 Bandar Lampung. Penelitian ini menggunakan 2 kelas yang berjumlah 80 siswa. Kelas VA berjumlah 40 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas VB berjumlah 40 siswa sebagai kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling* yaitu untuk memilih kelas secara acak yang berfungsi sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk memperoleh data menggunakan test berbentuk essay. Alat pengumpulan data menggunakan tes dan dokumentasi.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan analisis Uji Normalitas data eksperimen diperoleh $L_{0,05:40} = 0,140$ dan $L_{hitung} = 0,093$ dan data kontrol diperoleh $L_{0,05:40} = 0,140$ dan $L_{hitung} = 0,139$ ini menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{0,05:40}$, dan H_0 di terima. Uji Homogenitas diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0,05;2-1}$ sehingga H_0 diterima artinya data berasal dari populasi homogen.

Uji t diperoleh $t_{hitung} = 9,266$ dan $t_{0,05:78} = 1,990$, sehingga $t_{hitung} > t_{0,05:78}$, dengan taraf signifikansi 5%, yang berakibat H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa.

Kata kunci : Model Pembelajaran langsung Berbantu Multimedia Animasi Terhadap Hasil belajar.



PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : HERRY SETIAWAN AJI
NPM : 1311100153
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Pembimbing I

Pembimbing II

Hasan Sastra Negara, M.Pd
NIP. -

Mengetahui:
Ketua Jurusan PGMI

Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP.196910031997022002



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul, **"EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN LANGSUNG BERBANTU MULTIMEDIA ANIMASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MIN 2 BANDAR LAMPUNG"**. Disusun oleh: **HERRY SETIAWAN**
A.J. NPM: **1311100153**, Jurusan: **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)**. Telah diujikan dalam sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Selasa / 05 Desember 2017.

TIM PENGUJI

Ketua : Syofnidah Ifrianti, M.Pd

Sekretaris : Muhammad Afandi, M.Pd

Penguji Utama : Nurul Hidayah, M.Pd

Penguji Pendamping I : Drs. Risgiyanto, M.Pd

Penguji Pendamping II : Hasan Sastra Negara, M.Pd

Mengetahui:

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Chagrus Nawar, M.Pd
NIP. 195608141987031001

MOTTO

وَلِكُلِّ دَرَجَاتٌ مِّمَّا عَمِلُوا ۖ وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا يَعْمَلُونَ

Artinya:

“Dan masing-masing orang memperoleh derajat-derajat (seimbang) dengan apa yang dikerjakannya. dan Tuhanmu tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan. (QS. Al-an’am ayat 132)”.¹



¹Al-Qur'an dan terjemahan Al-Aliyy, (Bandung: Diponegoro, 2006), h. 115

PERSEMBAHAN

Teriring Do'a dan rasa syukur kepada Allah SWT, peneliti persembahkan skripsi ini sebagai tanda baktiku dan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Bastari (Alm) dan Ibunda Sringatun yang telah memberikan cinta dan kasih sayang yang tulus kepada ku dan selalu memberikan semangat serta dukungan dan bimbingan yang penuh. Do'a yang tulus selalu ku persembahkan atas jasa Ayahanda dan Ibunda, yang dengan penuh keikhlasan merawat, dan mendidik serta membesarkan ku sehingga mengantarkan penulis menyelesaikan Pendidikan S1 di UIN Raden Intang Lampung.
2. Adik ku tersayang Ferdy Alqurni A (Alm) dan M A Hijra Sadiwa terimakasih atas doa dan dukungannya dan juga selalu berbagi keceriaan di setiap hari ku.
3. Almamaterku UIN Raden Intan Lampung.

RIWAYAT HIDUP

HERRY SETIAWAN AJI di lahirkan di Kota Bekasi, pada tanggal 17 Januari 1996, anak dari buah cinta kasih pasangan bapak Bastari (Alm), dengan Ibu Sringatun. Penulis merupakan anak ke pertama dari tiga bersaudara.

Pendidikan formal penulis, dimulai sejak pendidikan Taman Kanak-kanak di TPA Islam Al-Mustaqim tahun 2000, lulus pada tahun 2001. Pada tahun 2001 penulis melanjutkan ke Sekolah Dasar di SDN Margahayu XXIII Tambun Selatan lulus pada tahun 2007. Pada tahun 2007 penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 09 Tambun Selatan dan SMPN 05 Tulang Bawang Tengah, lulus pada tahun 2010. Pada tahun 2010 penulis melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan di SMKN 01 Tulang Bawang Tengah, lulus pada tahun 2013.

Pada tahun 2013 penulis melanjutkan pendidikan tinggi di UIN Raden Intan Lampung Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI). Di UIN Raden Intan Lampung penulis pernah mengikuti UKM Bahasa. Penulis pernah mengikuti kuliah kerja nyata (KKN) di Lampung Tengah Kecamatan Seputih Raman Desa Ratna Chaton II, dan mengikuti PPL di MIN 2 Bandar Lampung, serta melakukan penelitian di MIN 2 Bandar Lampung untuk meraih gelar sarjana pendidikan (S.Pd).

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa syukur kehadiran Allah SWT, penggenggam diri dan seluruh ciptaan-Nya yang telah memberikan hidayah, taufik dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah mewariskan dua sumber cahaya kebenaran dalam perjalanan manusia hingga akhir zaman yaitu Al-Qur'an dan Hadits. Dalam penelitian skripsi ini, penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu tidak lupa peneliti mengucapkan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya, kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. H. Moh. Mukri, M.Ag selaku rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. H. Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung beserta staf pimpinan dan karyawan yang telah berkenan memberikan kesempatan dan bimbingan kepada peneliti selama studi.
3. Ibu Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan ibu Nurul Hidayah, M.Pd selaku Sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

4. Bapak Drs. Risgiyanto, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan penulis dengan ikhlas dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Hasan Sastra Negara, M.Pd selaku Pembimbing II, yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan penulis secara ikhlas dan sabar dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Bapak Kepala Sekolah Agustami, S.Pd.I selaku Kepala MIN 2 Bandar Lampung
7. Tati, S.Pd selaku guru kelas V serta dewan guru MIN 2 Bandar Lampung
8. Seluruh siswa MIN 2 Bandar Lampung kelas VA dan VB yang telah mengikuti petunjuk dan arahan kegiatan belajar dari penulis selama proses penelitian
9. Bapak dan Ibu ku, serta adikku tersayang yang selalu memberikan motivasi dan dorongan atas penyelesaian skripsi ini.
10. Rekan-rekan KKN, PPL dan teman-teman PGMI angkatan 2013 khususnya kelas D yang selalu memberikan motivasi dan dukungan sehingga terselesaikannya skripsi ini.
11. Dan semua pihak yang membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan dan banyak kekurangannya, karena keterbatasan ilmu yang peneliti miliki. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari para pembaca demi penyempurnaan skripsi ini. Mudah-mudahan skripsi ini dapat bermanfaat dan menjadi amal shalih. Aamiinn Ya Rabbal ‘Alamin.

Bandar Lampung,

Peneliti

HERRY SETIAWAN AJI
NPM.1311100153



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
ABSTRAK	i
MOTTO	ii
PERSEMBAHAN	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	11
C. Batasan Masalah.....	11
D. Rumusan Masalah.....	12
E. Tujuan Penelitian.....	12
F. Manfaat Penelitian.....	12
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 14
A. Model Pembelajaran Langsung.....	14
1. Karakteristik Model Pembelajaran Langsung.....	16
2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Langsung.....	19
3. Rancangan Model Pembelajaran Langsung.....	22
4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Langsung.....	25
B. Multimedia Animasi.....	27
1. Kegunaan Multimedia dalam Pengajaran.....	32
2. Manfaat Penggunaan Multimedia Animasi dalam Proses Pembelajaran.....	36
C. Langkah-langkah Model Pembelajaran Langsung Berbantu Multimedia Animasi dalam Pembelajaran.....	37
D. Hasil Belajar.....	39
1. Indikator Hasil Belajar.....	40
2. Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar.....	41
E. Kerangka Pikir.....	47
F. Hipotesis Penelitian.....	49

BAB III METODE PENELITIAN	51
A. Jenis Penelitian.....	51
B. Desain Penelitian.....	51
C. Definisi Operasional Variabel.....	53
D. Prosedur Penelitian.....	54
E. Populasi dan Sampel	58
F. Instrumen Penelitian.....	59
G. Uji Instrumen	61
1. Uji Validitas	61
2. Uji Tingkat Kesukaran	62
3. Uji Reabilitas.....	63
H. Teknik Pengumpulan Data.....	64
1. Tes	64
2. Dokumentasi	64
I. Teknik Analisis Data.....	65
1. Uji Normalitas	65
2. Uji Homogenitas	66
3. Uji Hipotesis.....	67
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	70
A. Data Hasil Uji Coba Instrumen	70
1. Uji Validitas	70
2. Uji Tingkat Kesukaran	71
3. Uji Reliabilitas	72
4. Hasil Kesimpulan Uji Coba Tes	73
B. Tehnik Analisis Data Hasil Penelitian	74
1. Uji Normalitas	74
2. Uji Homogenitas	75
C. Pengujian Hipotesis	75
D. Pembahasan	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Nilai Hasil Belajar IPA Kelas V MIN 2 Bandar Lampung	6
Tabel 2 Tahapan Penelitian Kelas Eksperimen dan Kontrol	56
Tabel 3 Kisi-kisi Instrumen Soal.....	60
Tabel 4 Interpretasi Tingkat Kesukaran	62
Tabel 5 Hasil Uji Validasi Soal.....	71
Tabel 6 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	72
Tabel 7 Kesimpulan Instrumen Soal.....	73
Tabel 8 Uji Normalitas.....	74
Tabel 9 Uji Homogenitas	75
Tabel 10 Uji T	76



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	87
Lampiran 2. Hasil Uji Coba Instrumen Tes	88
Lampiran 3. Perhitungan Manual Analisis Validitas Tes	89
Lampiran 4. Uji Validitas.....	91
Lampiran 5. Uji Reliabilitas	93
Lampiran 6. Uji Tingkat Kesukaran.....	95
Lampiran 7. Nilai Posttest kelas Eksperimen	98
Lampiran 8. Nilai Posttest kelas Kontrol	102
Lampiran 9. Uji Normalitas	106
Lampiran 10. Uji Homogenitas.....	110
Lampiran 11. Uji T	114
Lampiran 12. Nama Responden Kelas Eksperimen.....	117
Lampiran 13. Nama Responden Kelas Kontrol	119
Lampiran 14. RPP Kelas Eksperimen	121
Lampiran 15. RPP Kelas Kontrol	137
Lampiran 16. Silabus	153
Lampiran 17. Kisi-kisi Instrumen Soal	154
Lampiran 18. Soal Posttest	156
Lampiran 19. Kunci Jawaban	158
Lampiran 20. Tabel Nilai Instrumen.....	161
Lampiran 21. Dokumentasi	167

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran pada dasarnya upaya pendidikan untuk membantu siswa melakukan kegiatan belajar setelah melaksanakan proses pembelajaran maka akan di dapat hasil belajar. Belajar pada hakekatnya bagi manusia adalah wajib karena belajar menjadi manusia menjadi sempurna. Proses belajar mengajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan (isi ajaran, didikan yang terdapat dalam kurikulum) dari sumber pesan (guru, siswa atau orang lain) melalui saluran media tertentu ke penerima pesan.¹

Model pembelajaran mengandung makna adanya strategi, prosedur, metode atau cara yang digunakan dalam pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Banyak model pembelajaran yang telah disampaikan oleh para ahli, masing-masing model akan memiliki kelebihan dan kelemahan. Guru harus jeli dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang berpusat pada guru (*oriented teacher*) atau model pembelajaran yang menekankan pada penguasaan konsep. Materi pelajaran yang akan disampaikan kepada siswa adalah materi pelajaran yang bersifat deklaratif dan procedural. Karena guru memainkan peran pusat dalam model ini,

¹ Budiningsih Asri, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Reanika Cipta, 2012), h. 58.

kesuksesan strategi pembelajaran ini bergantung pada kinerja guru. Jika guru tidak siap, berpengetahuan, percaya diri, antusias, dan terstruktur, maka pembelajaran ini tidak akan efektif.²

Proses komunikasi perlu digunakan sarana berbantu untuk membantu penyampaian proses komunikasi yang disebut media. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat menumbuhkan, pikiran perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.³ Zaman semakin lama semakin maju dan canggih sudah banyak teknologi yang canggih bermunculan yang berguna untuk mempermudah kinerja manusia dalam berbagai hal, contohnya media yang bisa dimanfaatkan guru untuk membantu kinerja dan memaksimalkan keefektifitasan dalam model suatu pembelajaran. Semakin berkembangnya zaman dan terus terlahirnya suatu teknologi baru juga harus dibarengi dengan SDM yang kompetitif dan cara pemanfaatannya yang baik juga. Akan tetapi di Indonesia masih banyak guru yang belum bisa memanfaatkannya.

Berbagai permasalahan guru dalam memanfaatkan teknologi informasi komunikasi yaitu kurangnya kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi komunikasi, kurangnya keterampilan dalam menggunakan media teknologi informasi komunikasi, kurangnya fasilitas media teknologi, terkadang

² Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013), h.10.

³ Arief Sadiman dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2009),h.7.

dalam menggunakan media teknologi seperti lcd proyektor dan laptop guru saling berbenturan dalam penggunaannya yang biasa disebut Gaptek.

Guru memegang peranan penting dalam kegiatan proses belajar. Teknologi pendidikan menginginkan agar proses belajar itu dapat dikontrol atau dikendalikan antara lain berusaha untuk menguraikan bahan pelajaran, sehingga pelajaran dilakukan secara sistematis langkah demi langkah sampai tercapai tujuan pelajaran. Kehadiran media mempunyai arti penting dalam proses belajar mengajar, karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada peserta didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata tertentu sehingga bisa memaksimalkan model pembelajaran yang efektif. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikonkritkan dengan kehadiran media. Dengan demikian peserta didik bisa lebih berminat dan lebih mudah mencerna bahan pelajaran jika dalam model pembelajaran yang dilakukan berbantu dengan media yang tepat.⁴

Multimedia diambil dari kata multi dan media. Multi berarti banyak alat atau perantara. Multimedia adalah gabungan beberapa unsur yaitu teks, gambar (*image*), suara (*audio/sound*), dan animasi atau video (*movie*) yang menghasilkan presentasi menakjubkan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah

⁴ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zaain, *Strategi Belajar Mengajar* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), h.120.

suatu kombinasi data atau media yang berbeda untuk menggabungkan dan menyampaikan suatu informasi dalam bentuk teks, audio, gambar atau grafik, animasi, dan video. Animasi adalah kumpulan gambar yang dioalah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gambar bergerak.⁵ Jadi multimedia disini dimaksudkan sebagai media penggunaan computer yang digunakan untuk menyajikan suatu animasi dalam bentuk satu kesatuan yang saling mendukung dalam multimedia.

Hasil belajar adalah hasil yang telah dicapai dari kegiatan siswa yang mengalami pendidikan dalam beberapa waktu tertentu yang telah ditentukan sebelumnya dan belajar merupakan serangkaian kegiatan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor perubahan itu adalah hasil belajar yang telah dicapai dari proses belajar.⁶

Dalam mencapai tujuan pendidikan terdapat beberapa pelajaran yang diajarkan disekolah, salah satunya adalah pelajaran IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains merupakan suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangan tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi

⁵ Rakim, *Multimedia Dalam Pembelajaran (jurnal Penelitian)*. 2008. Vol 1. h. 3.

⁶ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), h.30.

oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.⁷. Adapun ayat Al-qur'an yang berkaitan dengan pelajaran IPA.

QS. Al-Fathir, 35 : 27.

أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً، فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا
أَلْوَانُهَا، وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ
سُودٌ (٢٧)

Artinya: *Tidaklah kamu melihat bahwasannya Allah menurunkan hujan dari langit lalu kami hasilkan dengan hujan itu buah-buahan yang beraneka ragam jenisnya. Dan diantara gunung-gunung itu ada garis-garis putih dan merah yang beraneka macam warnanya dan ada (pula) yang hitam pekat.*

Pembelajaran IPA di kelas V MIN 2 Bandar Lampung, guru memberikan materi dengan metode ceramah ditambah tanpa dipadukan pada hal yang tepat pada saat penyampaian kepada siswa. Siswa dianggap memiliki pemahaman seperti guru. Bahkan guru kurang menguasai konsep pembelajaran, yang terpenting target pembelajaran dan waktu terpenuhi. Supaya mempercepat pembelajaran guru mengajar hanya dengan ceramah dan siswa hanya mendengarkan saja, tidak memperdulikan apakah siswa dapat mengerti atau tidak. Sebenarnya dengan model pembelajaran yang biasa jika bisa dipadukan dalam hal penyampaian materi berbantu media yang tepat untuk memaksimalkan model pembelajaran menjadi efisien, juga akan membuat pembelajaran menjadi

⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), h.136.

lebih efektif. Tapi itu tidak terjadi, maka hal ini mengakibatkan terjadi kejenuhan pada siswa. Apalagi memerlukan waktu yang lama per mata pelajaran, yang akibatnya hanya sedikit ingatan tentang pelajaran yang didapat.

Pada Pelajaran IPA kelas V di MIN 2 Bandar Lampung belum menyentuh domain kognitif siswa dan ketika proses belajar mengajar berlangsung juga dengan model pembelajaran ceramah, para siswa terlihat pasif mengikuti kegiatan pembelajaran, hanya sedikit siswa yang memperhatikan dan memahami materi serta mengerjakan tugas secara mandiri sedangkan siswa lainnya hanya banyak mengandalkan hasil pekerjaan temannya dan hasil belajar juga kurang memuaskan.

Tabel 1
Daftar Nilai hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA
Pengamatan Lapangan di kelas V MIN 2 Bandar Lampung
KKM : 60

No	Nilai	Kelas			Jmlah Peserta Didik	Persentase (%)
		VA	VB	VC		
1	9	3	-	-	3	1,33%
2	8	4	2	1	7	8,00%
3	7	4	4	3	11	10,67%
4	6	7	8	4	19	20,00%
5	5	13	14	16	43	36,00%
6	4	9	12	11	32	21,33%
Jumlah		40	40	35	115	100%

Sumber: Dokumen Nilai Ulangan harian IPA MIN 2 Bandar Lampung

Dari hasil pengamatan di lapangan pada tabel diatas yang dilakukan pada siswa kelas V MIN 2 Bandar Lampung, untuk mata pelajaran IPA oleh Ibu

Tati,S.Pd pada tanggal 24 Maret 2017, yang diamati ternyata diperoleh rata-rata nilai Ulangan harian IPA sebesar 5,4 sedangkan kriteria ketentuan minimum (KKM) yang ditetapkan untuk mata pelajaran IPA sebesar 6,0. Dari rata-rata nilai yang diperoleh hasil belajar siswa masih rendah, sehingga belum mencapai ketentuan dalam tujuan pembelajaran. Rendahnya hasil belajar ini diduga disebabkan dalam melaksanakan proses pembelajaran yang kurang tepat,dari segi proses belajar yang kurang kreatif, sebagian besar siswa masih bersikap pasif selama proses pembelajaran dan masih kurangnya keberanian siswa dalam bertanya, karena pembelajaran yang masih monoton.

Dapat disimpulkan bahwa dalam proses belajar perlu melakukan sesuatu yang bervariasi, seperti dengan memadukan model pembelajaran berbantu media untuk bisa meningkatkan mutu dalam proses belajar baik dari segi penyampaian, pemahaman dan pemanfaatan waktu yang baik, bertujuan untuk membuat hasil belajar yang lebih baik. Pembelajaran IPA, erat kaitanya dengan menyajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari yang menuntut siswa untuk belajar berfikir dan mengembangkan keterampilan berpikir sehingga dapat memecahkan suatu permasalahan.⁸

Dari penjelasan diatas penulis tertarik melakukan penelitian tentang model pembelajaran dengan berbantu media yang tepat, diantara model

⁸ Hasil Wawancara Guru Pelajaran IPA kelas V MIN 2Bandar Lampung, 24 Maret 2017, Pukul 09.00 WIB.

pembelajaran dan media bisa saling rasional dalam penyampaian informasi dalam pembelajaran, untuk membuat proses belajar bisa lebih efektif, efisien, dan agar hasil belajar menjadi lebih baik. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi.

Dalam model pembelajaran berbantu multimedia ini akan dibahas bagaimana keterkaitan multimedia dengan model pembelajaran. Rancangan pembelajaran yang dibuat guru guna pelaksanaan proses pembelajaran harus memuat model pembelajaran dan media yang digunakan. Model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru disini adalah model pembelajaran langsung dimana materi yang disampaikan kepada siswa adalah materi yang bersifat deklaratif dan procedural. Model pembelajaran yang digunakan disini berbantu dengan multimedia . Model pembelajaran yang menggunakan multimedia dapat mengaplikasikan model pembelajaran yang telah kita kenal diantaranya model pembelajaran langsung.

Guru yang terkait dengan penggunaan multimedia dalam membantu pembelajaran juga harus memiliki kemampuan mengaplikasikan multimedia yang telah dipilih atau dirancang untuk disesuaikan dengan model pembelajaran yang berguna untuk membantu keefektifan model pembelajaran itu sendiri. Hal ini dicontohkan dalam mata pelajaran IPA, untuk memperkenalkan bagian-bagian, alat-alat, cara penggunaan, simulasi kerja, yang disebut dengan hal-hal yang abstrak, untuk memperjelas informasi dan mempermudah pemahaman siswa sertaantisipasi kekurangan alat tersebut disuatu sekolah maka guru dapat

menggunakan multimedia. Model pembelajaran langsung yang digunakan dengan berbantu multimedia membuat guru menjadi fasilitator dalam penyampaian informasi dengan berbantu multimedia yang bertujuan untuk menambah pemahaman, menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, dan yang utama untuk membuat hasil belajar meningkat jika pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dalam segi waktu, bahan ajar, juga pembelajaran.

Pemilihan Model pembelajaran berbantu media yang tepat menjadi penting, karena dari keduanya harus rasional saling terkait dan bisa dipadukan agar pembelajaran dari guru bisa maksimal, sehingga siswa tidak hanya mendengar apa yang disampaikan guru, tetapi juga melihat proses pengindraannya. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran Langsung (*Direct Instruction*), karena model pembelajaran ini menekankan pada penguasaan konsep, materi yang terstruktur, lingkungan belajar yang terstruktur dan guru berperan sebagai penyampai informasi, dalam hal ini guru seharusnya menggunakan media yang sesuai sebagai bantuan, dan media yang diduga cocok adalah Multimedia animasi yang memanfaatkan media (teknologi audio visual) berbasis multimedia (teknologi yang melibatkan teks, gambar, audio) yaitu program (*multimedia animation*) atau yang kita kenal dengan multimedia animasi. Multimedia animasi menarik perhatian siswa, karena meletakkan dasar-dasar yang konkrit untuk berfikir sehingga dapat menghindari pengertian pengertian yang abstrak. Keteraturan penilaian konsep melalui animasi multimedia mengakibatkan siswa memiliki kemampuan berfikir yang teratur dan

terarah serta berkesinambungan yang lama kelamaan membuat siswa dapat berfikir teratur, kritis, dan logis.⁹

Animasi multimedia yang dikembangkan dalam bentuk materi ajar berbantuan komputer memberikan banyak kemudahan terutama pada model pembelajaran langsung yang digunakan dan memudahkan penyampaian guru maupun penerimaan materi oleh peserta didik. Dalam hal ini juga bertujuan khususnya bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih efektif namun menyenangkan, hal ini juga tidak lepas dari sifat karakteristik anak-anak yang senang bermain. Maka dari itu terciptalah suasana belajar yang efisien, bervariasi, menyenangkan yang membuat anak-anak lebih konsentrasi dan fokus dalam pembelajaran dan juga daya serap dalam memahami materi otomatis juga akan meningkat untuk mendapat hasil belajar yang lebih baik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat diidentifikasi masalah masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran IPA Proses pembelajaran IPA di kelas V semester 1 MIN 2 Bandar Lampung. perlu ditingkatkan untuk mendapatkan hasil belajar yang lebih baik lagi.
2. Pembelajaran IPA di kelas masih berjalan dengan monoton.
3. Proses pembelajaran masih kurang menarik perhatian siswa.

⁹ Munir, *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan* (Bandung : ALFABETA, 2015), h.9.

4. Siswa masih bersifat pasif dalam proses pembelajaran.
5. Media pembelajaran kurang bervariasi.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi.
2. Hasil yang dimaksud dalam penelitian adalah hasil belajar dari segi kognitif terhadap siswa, pelajaran IPA pada materi organ pernafasan pada manusia dan hewan.
3. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V Semester 1 MIN 2 Bandar Lampung.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru

Mendapat wawasan dalam menggunakan animasi multimedia sebagai alternatif keragaman dalam pembelajaran IPA.

2. Bagi siswa

Mendapat pengalaman belajar yang berbeda, meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam pembelajaran IPA.

3. Bagi peneliti

Sebagai pengalaman calon guru dalam menggunakan model pembelajaran langsung berbantu animasi multimedia dalam pembelajaran di kelas.

4. Bagi sekolah

Sebagai masukan untuk mengoptimalkan penggunaan model pembelajaran dan media yang baik dalam kegiatan pembelajaran disekolah, dan dapat dijadikan masukan dalam usaha meningkatkan mutu proses dan hasil belajar dalam mata pelajaran IPA.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran Langsung

Model pembelajaran langsung atau (*Direct Instruction*), juga dikenal dengan istilah strategi belajar ekspositori dan (*whole class teaching*). Model pembelajaran langsung dilandasi oleh teori belajar perilaku atau teori belajar sosial yang berpandangan bahwa belajar bergantung pada pengalaman termasuk pemberian umpan balik. Suatu penerapan teori perilaku dalam belajar adalah pemberian penguatan. Umpan balik kepada siswa dalam pembelajaran merupakan penguatan yang merupakan penerapan teori perilaku tersebut. Pemikiran mendasar dari model pembelajaran langsung adalah bahwa siswa belajar dengan mengamati secara selektif, mengingat dan menirukan tingkah laku guru. Teori belajar perilaku atau teori belajar sosial dianggap sebagai penyumbang terbesar dalam landasan penerapan model pembelajaran langsung (*direct instruction*).¹

Pembelajaran langsung merupakan suatu model pembelajaran yang terdiri dari penjelasan guru mengenai konsep atau keterampilan baru terhadap siswa. Menurut Arends adalah suatu model pembelajaran dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural yang terstruktur dengan baik, dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah. Pengetahuan deklaratif

¹ Ika Ismiati, et. al. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Blogspot, <http://santoston111.blogspot.co.id/2014/11/model-pembelajaran-langsung-direct.html>. (30 Maret 2017).

adalah informasi faktual yang diketahui oleh seseorang. Pengetahuan ini dapat diungkapkan baik dengan lisan maupun tulisan.

Pengetahuan prosedural adalah pengetahuan bagaimana seseorang melakukan sesuatu, pengetahuan bagaimana performans seseorang dalam menjalankan langkah-langkah dalam suatu proses.² Model pembelajaran langsung menurut Hamzah bahwa model pembelajaran langsung adalah program yang paling efektif untuk mengukur pencapaian keahlian dasar, keahlian dalam memahami suatu materi dan konsep diri sendiri.³ Model pembelajaran langsung ini sangat ditentukan oleh guru, artinya guru berperan penting dan dominan dalam proses pembelajaran. Penyebutan ini mengacu pada gaya mengajar di mana guru terlibat aktif dalam mengungkap isi pelajaran kepada siswa dan mengajarkannya kepada seluruh siswa dalam kelas. Menurut Silberman strategi pembelajaran langsung melalui berbagai pengetahuan secara aktif merupakan cara untuk mengenalkan siswa kepada materi pelajaran yang akan diajarkan.⁴

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, yang dimaksud dalam penelitian ini model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) dalam proses belajar untuk memberikan informasi pembelajaran atau pengetahuan kepada siswa selangkah demi selangkah.

² Widiawono Erwin, *Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas Secara Aktif, Kreatif, Inspiratif dan Komunikatif* (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017), h. 199.

³ Hamzah, B.Uno, *Model-model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), h. 50.

⁴ Eko Rubiyanto. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Wordpress, <https://ekorubiyanto84.wordpress.com/2013/01/18/model-pembelajaran-langsung>. (4 April 2017).

Model pengajaran langsung memberikan kesempatan siswa belajar dengan mengamati secara selektif, mengingat dan menirukan apa yang diterapkan gurunya. Oleh karena itu hal penting yang harus diperhatikan dalam menerapkan model pengajaran langsung adalah menghindari menyampaikan pengetahuan yang terlalu kompleks. Di samping itu, model pengajaran langsung mengutamakan pendekatan deklaratif dengan titik berat pada proses belajar konsep dan keterampilan motorik, sehingga menciptakan suasana pembelajaran yang lebih terstruktur. Guru yang menggunakan model pengajaran langsung tersebut bertanggung jawab dalam mengidentifikasi tujuan pembelajaran, struktur materi, dan keterampilan dasar yang akan diajarkan. Kemudian menyampaikan pengetahuan kepada siswa, memberikan permodelan atau demonstrasi, memberikan kesempatan pada siswa untuk berlatih menerapkan konsep atau keterampilan yang telah dipelajari, dan memberikan umpan balik.⁵

1. Karakteristik Model Pembelajaran Langsung

Salah satu karakteristik dari suatu model pembelajaran adalah adanya sintaks atau tahapan pembelajaran. Selain harus memperhatikan sintaks, guru yang akan menggunakan pengajaran langsung juga harus memperhatikan variabel-variabel lingkungan lain, yaitu fokus akademik, arahan dan kontrol guru, harapan yang tinggi untuk kemajuan siswa, waktu dan dampak dari

⁵ Nur Marifa. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Blogspot, <http://nurmarifa8.blogspot.co.id/2014/12/pembelajaran-langsung-direct-instruction.html>. (4 April 2017).

pembelajaran. Joyce and Weil berpendapat beberapa keunggulan terpenting dari pembelajaran langsung adalah adanya Fokus akademik merupakan prioritas pemilihan tugas-tugas yang harus dilakukan siswa selama pembelajaran, aktivitas akademik harus ditekankan.

Pengarahan dan kontrol guru terjadi ketika memilih tugas-tugas siswa dan melaksanakan pembelajaran, menentukan kelompok, berperan sebagai sumber belajar selama pembelajaran dan meminimalkan kegiatan non akademik. Kegiatan pembelajaran diarahkan pada pencapaian tujuan sehingga guru memiliki harapan yang tinggi terhadap tugas-tugas yang harus dilaksanakan oleh siswa. Dalam model pembelajaran langsung terdapat beberapa ciri-ciri khusus yang memberikan keunggulan pada model ini. Adapun ciri-ciri tersebut, diantaranya:

a. Fokus akademik

Fokus akademik berarti prioritas tertinggi yang diletakkan dalam penugasan dan penyelesaian tugas akademik. Dalam hal ini, penggunaan perangkat non akademik seperti misalnya mainan dan teka-teki tidak terlalu ditekankan atau bahkan ditiadakan. Menurut beberapa para ahli, fokus yang kuat terhadap masalah akademik menciptakan keterlibatan siswa yang semakin kuat dalam rangka menghasilkan dan memajukan prestasi mereka (Fisher, Berliner, Filby, Marliave, Ghen, dan Dishaw; Madaus, Airasian, dan Kellaghan, Rosenshine).

b. Arahan dan kontrol guru

Kontrol dan arahan guru diberikan saat guru memilih dan mengarahkan tugas pembelajaran, menegaskan peran inti selama memberi instruksi, dan meminimalisir jumlah percakapan siswa yang tidak berorientasi akademik.

c. Harapan yang tinggi terhadap perkembangan siswa

Guru memiliki harapan besar kepada peserta didik serta concern dalam bidang tersebut akan berupaya menghasilkan kemajuan akademik serta perilaku kondusif demi terciptanya kemajuan dalam pendidikan.

d. Sistem manajemen waktu

Salah satu tujuan dari model pembelajaran langsung, yaitu memaksimalkan waktu belajar siswa. Dalam hal ini, perilaku-perilaku guru yang tampak berhubungan langsung dengan waktu yang dimiliki siswa dan tingkat kesuksesan dalam mengerjakan tugas, yang pada akhirnya juga berhubungan dengan tingkat kemajuan prestasi siswa. Menurut Rosenshine siswa menghabiskan waktu 50% sampai 70% waktu untuk mengerjakan tugas seorang diri. Artinya, siswa dituntut untuk menyelesaikan tugas dalam 50% sampai 70% dari jumlah waktu. Jika hal ini dimaksimalkan, akan berdampak pada kemajuan prestasi siswa yang cukup signifikan.

- e. Atmosfer akademik yang cukup netral

Lingkungan instruksi langsung adalah tempat dimana pembelajaran menjadi fokus utama dan tempat dimana siswa terlibat dalam tugas-tugas akademik dalam waktu tertentu dan mencapai rating kesuksesan yang tinggi. Iklim sosial dalam lingkungan ini harus diciptakan secara positif dan bebas dari pengaruh negatif. Dimana guru harus menghindari praktek-praktek negatif, seperti mencela perilaku siswa.⁶

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran langsung

Langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran langsung (*Direct Instruction*) pada dasarnya mengikuti pola- pola pembelajaran secara umum. Menurut Kardi dan Nur langkah-langkah pembelajaran langsung meliputi tahapan sebagai berikut :

- a. Menyampaikan Tujuan dan Menyiapkan Siswa

Tujuan langkah awal ini untuk menarik dan memusatkan perhatian siswa, serta memotivasi mereka untuk berperan serta dalam pembelajaran itu.

- b. Menyampaikan Tujuan

Siswa perlu mengetahui dengan jelas, mengapa mereka berpartisipasi dalam pembelajaran tertentu, dan mereka perlu mengetahui apa yang

⁶ Edi Hartono."Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Blogspot, <http://nurmarifa8.blogspot.co.id/2014/12/pembelajaran-langsung-direct-instruction.html>.(4 April 2017).

harus dapat mereka lakukan setelah selesai berperan serta dalam pelajaran itu

c. Menyiapkan Siswa

Kegiatan ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa, memusatkan perhatian siswa pada pokok pembicaraan, dan mengingatkan kembali pada hasil belajar yang telah dimilikinya, yang relevan dengan pokok pembicaraan yang akan dipelajari.

d. Presentasi dan Demonstrasi

Melakukan presentasi atau demonstrasi pengetahuan dan keterampilan. Kunci untuk berhasil ialah mempresentasikan informasi se jelas mungkin dan mengikuti langkah-langkah demonstrasi yang efektif.

e. Mencapai Kejelasan

Hasil-hasil penelitian secara konsisten menunjukkan bahwa kemampuan guru untuk memberikan informasi yang jelas dan spesifik kepada siswa, mempunyai dampak yang positif terhadap proses belajar siswa.

f. Melakukan Demonstrasi

Agar dapat mendemonstrasikan suatu konsep atau keterampilan dengan berhasil, guru perlu dengan sepenuhnya menguasai konsep atau keterampilan yang akan didemonstrasikan, dan berlatih melakukan demonstrasi untuk menguasai komponen-komponennya.

g. Mencapai Pemahaman dan Penguasaan

Untuk menjamin agar siswa akan mengamati tingkah laku yang benar dan bukan sebaliknya, guru perlu benar-benar memperhatikan apa yang terjadi pada setiap tahap demonstrasi ini berarti, bahwa jika guru menghendaki agar siswa-siswanya dapat melakukan sesuatu yang benar, guru perlu berupaya agar segala sesuatu yang didemonstrasikan juga benar.

h. Berlatih

Agar dapat mendemonstrasikan sesuatu dengan benar diperlukan latihan intensif, dan memperhatikan aspek-aspek penting dari keterampilan atau konsep yang didemonstrasikan.

i. Memberikan Latihan Terbimbing

Salah satu tahap penting adalah cara guru mempersiapkan dan melaksanakan pelatihan terbimbing. Keterlibatan siswa secara aktif dalam pelatihan dapat meningkatkan retensi, membuat belajar berlangsung dengan lancar dan memungkinkan siswa menerapkan konsep/keterampilan pada situasi yang baru.

j. Mengecek Pemahaman dan Memberikan Umpan Balik

Tahap ini kadang disebut juga dengan tahap resitasi, yaitu guru memberikan beberapa pertanyaan lisan atau tertulis kepada siswa dan guru memberikan respon terhadap jawaban siswa. Guru dapat menggunakan berbagai cara memberikan umpan balik, misalnya umpan balik secara lisan, tes, dan komentar tertulis.

k. Memberikan Kesempatan Latihan Mandiri

Pada tahap ini guru memberikan tugas kepada siswa untuk menerapkan keterampilan yang baru saja diperoleh secara mandiri.⁷

3. Rancangan Model Pembelajaran Langsung

Langkah-langkah atau sintak pembelajaran langsung menurut Joyce & Weil terdiri dari lima tahap-tahap, yang meliputi :

a. Orientasi

Dalam tahap ini, guru mulai membangun atau membuat kerangka kerja pelajaran. Guru menyampaikan harapan dan keinginannya, menjelaskan tugas-tugas yang ada dalam pembelajaran, dan menentukan tanggung jawab siswa. Terdapat 3 langkah yang menjadi syarat untuk dapat mencapai tujuan ini, yakni:

- 1) Guru memaparkan maksud dari pelajaran dan tingkat-tingkat performa dalam praktek.
- 2) Guru menggambarkan isi pelajaran dan hubungannya dengan pengalaman sebelumnya.
- 3) Guru mendiskusikan prosedur-prosedur pembelajaran.

b. Presentasi

Dalam tahap ini, guru menjelaskan konsep atau skill baru dan memberikan pemeragaan serta contoh. Jika materi yang ada merupakan konsep yang

⁷ Widiawono Erwin, *Op.Cit.* h. 201-203.

baru, maka guru harus mendiskusikan karakteristik-karakteristik dari konsep, aturan-aturan pendefinisian, dan beberapa contoh. Jika materinya merupakan skill baru, maka guru harus menyampaikan langkah-langkah untuk memiliki skill tersebut dengan menyajikan contoh di setiap langkah. Guru hendaknya mentransfer informasi materi atau skill yang baru, baik secara lisan maupun visual, sehingga siswa akan dapat memiliki dan mempelajari representasi visual sebagai referensi di awal pembelajaran. Selain itu, guru juga menguji siswa dalam penguasaan informasi materi atau skill sebelum beralih ke tahap selanjutnya.

c. Praktek yang terstruktur

Dalam tahap ini, guru menuntun siswa melalui contoh-contoh praktek dan langkah-langkah didalamnya. Biasanya, siswa menjalankan praktek dalam sebuah kelompok, kemudian menawarkan diri untuk menulis jawaban. Cara yang paling efektif yaitu dengan menyajikan contoh praktek secara transparan dan terbuka, sehingga semua siswa bisa melihat bagaimana tahap-tahap praktek dilalui. Peran guru disini, yaitu memberikan respon balik terhadap respon siswa, baik untuk menguatkan respon yang sudah tepat maupun memperbaiki kesalahan dan mengarahkan siswa pada performa praktek yang tepat.

d. Praktek dibawah bimbingan guru

Dalam tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan praktek dengan kemampuan sendiri. Praktek dibawah

bimbingan dapat memudahkan guru dalam mempersiapkan untuk mengembangkan kemamuan siswa dan menampilkan tugas pembelajaran. Hal ini biasa dilakukan dengan meminimalisir jumlah dan ragam kesalahan yang dilakukan siswa. Peran guru dalam tahap ini yaitu mengontrol kerja siswa dan memberikan respon balik yang bersifat korektif ketika diperlukan.

e. Praktek mandiri

Dalam tahap ini, siswa melakukan praktek dengan caranya sendiri tanpa bantuan dan respon balik dari guru. Adapun tahap ini dilakukan ketika siswa telah mencapai level akurasi 85% sampai 90% dalam praktek dibawah bimbingan. Tujuan dari praktek mandiri adalah memberikan materi baru untuk memastikan dan menguji pemahaman siswa terhadap praktek-praktek sebelumnya. Praktek mandiri ini harus ditinjau sesegera mungkin setelah siswa menyelesaikan semua proses. Hal ini dilakukan untuk memperkirakan dan mengetahui level akurasi siswa (stabil atau tidak stabil), serta memberikan respon balik yang bersifat korektif di akhir praktek kepada siswa yang membutuhkan. Aktivitas praktek mandiri bisa dilakukan dengan waktu yang singkat namun dalam satu waktu.⁸

⁸ Walidain Birrul, "Pengaruh Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMP N 1 Indrapuri". *Disertasi* (3 April 2017), h. 9-10.

4. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Langsung

Dalam setiap model pembelajaran yang diterapkan oleh guru, pasti memiliki kelebihan dan kelemahan. Tidak terkecuali model pembelajaran langsung. Adapun kelebihan dan kelemahan model pembelajaran langsung, sebagai berikut :

a. Kelebihan

- 1) Dengan model pembelajaran langsung, guru mengendalikan isi materi dan urutan informasi yang diterima oleh siswa sehingga guru dapat mempertahankan fokus mengenai apa yang harus dicapai oleh siswa.
- 2) Model Pembelajaran langsung (terutama kegiatan demonstrasi) dapat memberikan tantangan untuk mempertimbangkan kesenjangan antara teori (hal yang seharusnya) dan observasi (kenyataan yang terjadi).
- 3) Siswa yang tidak dapat mengarahkan diri sendiri dapat tetap berprestasi apabila model pembelajaran langsung digunakan secara efektif. Karena disini, guru secara penuh memegang kendali siswa serta menjadi (*guide*) bagi siswa untuk mencapai apa yang diharapkan.⁹

b. Kelemahan

- 1) Dalam model pembelajaran langsung, guru sulit untuk mengatasi perbedaan dalam hal kemampuan, pengetahuan awal, tingkat pembelajaran dan pemahaman, gaya belajar, atau ketertarikan siswa.

⁹ *Ibid.* h.12-13.

Karena di dalam setiap kelas, terdapat bermacam-macam siswa yang memiliki tingkat intelegensi yang berbeda-beda. Dan setiap siswa memiliki perlakuan yang berbeda pula. Jadi guru harus berpikir keras untuk menemukan berbagai cara dalam mengatasi perbedaan-perbedaan di setiap siswa.

- 2) Karena siswa hanya memiliki sedikit kesempatan untuk terlibat secara aktif, sulit bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan interpersonal mereka.
- 3) Karena guru memainkan peran pusat dalam model ini, kesuksesan strategi pembelajaran ini bergantung pada *image* guru. Artinya, guru harus memiliki kesiapan yang lebih dalam berhadapan dengan siswa, lebih percaya diri, dan juga berpengetahuan yang luas pula. Selain itu, gaya berkomunikasi guru juga mempengaruhi sukses tidaknya model ini. Jika hal ini tidak dicapai oleh guru, maka pembelajaran akan terhambat, suasana kelas menjadi tidak kondusif, serta siswa akan menjadi bosan.¹⁰

¹⁰ *Ibid.* h.13-14.

B. Multimedia Animasi.

Teknologi multimedia adalah salah satu teknologi baru dalam bidang komputer yang memiliki kebolehan untuk menjadikan media pembelajaran lebih lengkap. Multimedia merangkum media dalam satu kesatuan sehingga memudahkan guru untuk menyampaikan bahan pembelajaran dan pelajar terasa terlibat dalam proses pembelajaran karena teknologi multimedia memperbolehkan berlakunya interaktiviti. Multimedia diambil dari kata multi dan media. *Multi* berarti banyak dan *media* berarti media atau perantara. Menurut Gayeski mendefinisikan multimedia sebagai kumpulan media berbasis computer dan system komunikasi yang memiliki peran untuk membangun, menyimpan menghantarkan dan menerima informasi dalam bentuk teks, grafik, audio, video, dan sebagainya. Multimedia diatur dan dijalankan oleh komputer dalam pelaksanaannya. Multimedia menurut hofstetter bahwa multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan video dengan alat bantu (*tool*) dan koneksi (*link*) sehingga pengguna dapat melakukan navigasi, berinteraksi, berkarya , dan berkomunikasi. Bagi pengguna komputer multimedia dapat diartikan sebagai informasi komputer yang dapat disajikan melalui audio atau video, teks, grafik , dan animasi.¹¹

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat penulis simpulkan bahwa multimedia adalah media yang menggabungkan dua unsur atau lebih media, yang

¹¹ Munir, M.IT, *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan* (Bandung : ALFABETA, 2015), h.3.

terdiri dari teks, grafik, gambaran, foto, audio, dan animasi, dan video movie secara terintegrasi. Perpaduan dan kombinasi antara dua atau lebih jenis media ditentukan pada kendali computer sebagai penggerak keseluruhan gabungan media itu. Dengan demikian, pengertian multimedia yang dikenal ini adalah macam kombinasi grafik, teks, audio, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan satu kesatuan yang secara bersama sama menampilkan informasi, pesan, atau isi mata pelajaran.

Penggabungan ini dengan sendirinya memerlukan beberapa jenis peralatan perangkat keras yang masing-masing menjalankan fungsi utamanya, dan komputer merupakan pengendali dari semua peralatan tersebut.

Jenis peralatan itu adalah sebagai berikut :

1. Komputer atau Laptop
2. Video kamera
3. CD atau DVD ROM
4. VGA dan audio card
5. Slide
6. Proyektor
7. Speaker

Kesemua peralatan itu harus kompak dan bekerja sama dalam menyampaikan informasi kepada pemakainya.¹² Informasi yang disajikan dalam

¹² Darmawan Deni, *Inovasi Pendidikan Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h. 54.

bentuk multimedia ini berbentuk hidup, dapat dilihat dilayar monitor atau ketika diproyeksikan ke layar lebar, dan dapat di dengar suaranya, dilihat geraknya (gambar dan animasi).

Multimedia bertujuan menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti lantaran banyak, indera terutama telinga dan mata, digunakan untuk menyerap informasi itu.¹³ Meskipun sekarang penggunaan media ini masih tergolong mahal, namun penulis meyakini dalam beberapa tahun mendatang biaya itu akan semakin rendah dan dapat terjangkau sehingga dapat digunakan secara luas diberbagai sekolah dan juga karena tuntutan zaman yang semakin terus berkembang khususnya era teknologi.

Media pembelajaran yang memiliki bentuk fisik ini dikenal sebagai (*hardware*) perangkat keras, yaitu sesuatu benda yang dapat dilihat, didengar, atau diraba dengan panca indera. Media pembelajaran yang memiliki pengertian non fisik dikenal sebagai (*software*) perangkat lunak, yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang ingin disampaikan kepada siswa. Media pembelajaran dapat digunakan secara massal (misalnya : radio, televisi, komputer), kelompok kecil dan kelompok besar (misalnya : film, animasi, slide, video), atau perorangan (seperti modul, komputer, tape atau kaset, video recorder).¹⁴

¹³ Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), h. 162.

¹⁴ *Ibid*, h. 6.

Media pembelajaran memiliki pengertian alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas. Menurut Arif Sadiman media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi. Menurut Oemar Hamalik media pembelajaran merupakan alat, metode, dan teknik yang digunakan dalam rangka lebih mengefektifkan komunikasi dan interaksi antar guru dan siswa dalam proses pendidikan dan pengajaran di sekolah. Hal ini sama dengan pendapat Rustiyah NK (dalam Zakiah Darajat bahwa media pembelajaran adalah alat, metode dan teknik yang digunakan dalam rangka meningkatkan efektivitas komunikasi dan interaksi edukatif antar guru dan siswa dalam proses pengajaran di sekolah. Media pembelajaran digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi guru dan siswa dalam proses pembelajaran.¹⁵

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat penulis simpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan merangsang pikiran, perasaan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antar guru dan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan yang efektif dan efisien. Dengan demikian jelas bahwa media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan pesan perangsang pikiran, perasaan dalam rangka mengefektifkan komunikasi dan interaksi antara

¹⁵ Peranan Media dalam Pembelajaran”(On-Line), tersedia di: blogspot <http://nurhibatullah.blogspot.co.id/2015/12/peranan-media-dalam-pembelajaran.html>. (5 April 2017).

guru dan siswa dalam mencapai tujuan pendidikan yang dapat diserap melalui panca indera.

Menurut Reiber bagian penting lain pada multimedia adalah animasi. Animasi berasal dari bahasa latin yaitu (*anima*) yang berarti jiwa, hidup, semangat. Selain itu kata animasi juga berasal dari kata animation yang berasal dari kata dasar (*to anime*) di dalam kamus Indonesia inggris berarti menghidupkan. Animasi menurut Agus Suheri adalah kumpulan gambar yang diolah sedemikian rupa sehingga menghasilkan gerakan. Ibiz fernandes juga berpendapat bahwa animasi adalah sebuah proses merekam dan memainkan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi pergerakan. Secara umum animasi merupakan suatu kegiatan menghidupkan, menggerakkan, benda mati. Suatu benda mati diberi dorongan, kekuatan, semangat dan emosi untuk menjadi hidup atau hanya berkesan hidup. Animasi dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Objek dalam gambar bisa berupa tulisan, bentuk benda, warna atau special efek.¹⁶

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat penulis simpulkan bahwa animasi adalah suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga bisa menghasilkan gerakan dan yang melihat bisa merasakan adanya ilusi gerakan pada gambar yang ditampilkan.

¹⁶ Munir, M.IT, *Op.Cit.* h. 317.

Animasi dapat digunakan untuk menarik perhatian siswa jika digunakan secara tepat. Sebaliknya animasi juga dapat mengalihkan perhatian dari substansi materi yang disampaikan ke hiasan animatif yang justru tidak penting. Animasi dapat membantu proses pembelajaran jika siswa hanya akan dapat melakukan proses kognitif jika dibantu dengan animasi, sedangkan tanpa animasi proses kognitif tidak dapat dilakukan. Berdasarkan penelitian, siswa yang memiliki latar belakang pendidikan dan pengetahuan rendah cenderung membutuhkan bantuan, salah satunya animasi, untuk menangkap konsep materi yang disampaikan. Jadi seorang siswa hendaknya segera mengetahui pengetahuan sebelumnya (*prior knowledge*) siswa sebelum memutuskan akan menggunakan animasi atau tidak dalam tampilan penyajiannya.¹⁷ Siswa merupakan anak-anak, anak-anak lebih cenderung menyukai animasi, baik itu dalam bentuk video, gambar, teks, dan lainnya., dengan hal ini diharapkan akan lebih memberi daya tarik terhadap siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan didukung kinerja guru memanfaatkan multimedia animasi sebaik mungkin dalam pelajaran untuk membuat pembelajaran menjadi lebih efisien dan efektif.

1. Kegunaan Multimedia dalam Pengajaran

Multimedia dimanfaatkan juga dalam dunia pendidikan, di dunia pendidikan multimedia digunakan sebagai media untuk membantu pengajaran, baik dalam kelas maupun secara sendiri-sendiri. Multimedia terbagi menjadi dua

¹⁷ *Ibid*, h. 318.

kategori, yaitu : multimedia linier, dan multimedia interaktif. Multimedia linier adalah suatu multimedia yang tidak dilengkapi dengan alat pengontrol apapun yang dapat dioperasikan oleh pengguna. Multimedia ini berjalan berurutan, contohnya TV dan film (*animation*). Multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif (*Adobe Flash dan Power point*), dan aplikasi yang lainnya.

Berkembangnya ilmu dan teknologi, membawa perubahan pula pada (*learning material*) atau bahan belajar. Sebelum berkembangnya teknologi komputer bahan belajar yang dikembangkan dunia pendidikan adalah semua yang bersifat (*printed matterial*), seperti : buku, modul, makalah, majalah, koran, yang semuanya menggunakan bahan tercetak. Adanya perubahan dalam bidang teknologi khususnya teknologi informasi, membawa paradigma baru pada (*learning material*) dan (*learning method*). Produk teknologi informasi saat ini telah memberikan alternative bahan ajar yang dapat digunakan dan diakses oleh siswa yang tidak dalam bentuk kertas, tetapi berbentuk CD, DVD, flashdisk, dan lain-lain. Inti dari bahan tersebut adalah berupa program atau *software* yang dapat dimanfaatkan, apakah sekedar mengambil data, membaca, atau bahkan sampai

berinteraksi antara program dengan siswa dan guru dengan memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama.¹⁸

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa, dalam proses belajar mengajar penggunaan media pembelajaran dalam membantu kinerja di dalam proses belajar sangat dibutuhkan dalam upaya membangkitkan semangat belajar dan kreatifitas siswa yang bertujuan membuat hasil pembelajaran menjadi lebih baik.

Berikut ini karakteristik pembelajaran berbantu multimedia :

1. Berisi materi yang representatif dalam bentuk visual, audio, audiovisual, teks.
2. Beragam media komunikasi dalam penggunaanya.
3. Memiliki kekuatan bahasa warna, dan bahasa resolusi objek dalam proses penginderaan.
4. Tipe-tipe pembelajaran yang bervariasi.
5. Respon pembelajaran dan penguatan bervariasi.
6. Mengembangkan prinsip self evaluation dalam mengukur proses dan hasil belajarnya.
7. Dapat digunakan secara klasikal atau individual.
8. Dapat digunakan secara offline dan online.

Program pembelajaran interaktif berbasis multimedia animasi memiliki nilai lebih, dibanding bahan pembelajaran tercetak biasa. Pembelajaran ini

¹⁸ Darmawan Deni, *Op.Cit.* h.54.

mampu mengaktifkan siswa untuk belajar dengan motivasi yang tinggi karena kriterianya pada system multimedia yang mampu menyuguhkan tampilan teks, gambar, video, sound dan animasi.¹⁹

Adapun kegunaan multimedia dalam pengajaran sebagai berikut :

1. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalitas (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan).
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, alat dan daya indera, seperti :
 - a. Objek terlalu besar bisa digantikan dengan realita, gambar, film, atau model.
 - b. Objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film atau gambar.
 - c. Kejadian dimasa lalu bisa ditampilkan lewat rekaman film, foto, teks.
 - d. Konsep yang terlalu luas dapat divisualkan dalam bentuk film animasi, video bergambar.
3. Penggunaan multimedia secara tepat dan bervariasi bertujuan untuk mengatasi sifat pasif pada siswa dalam hal ini multimedia berguna untuk :
 - a. Menimbulkan kegairahan belajar.
 - b. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan.
 - c. Memungkinkan siswa untuk lebih mudah mencermati materi yang diajarkan.

¹⁹ Munir, M.IT, *Op.Cit.* h. 24.

4. Sifat siswa yang masih anak-anak, masih suka bermain ditambah dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pelajaran ditentukan sama untuk siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan jika itu semua harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit jika latar belakang lingkungan siswa dan guru juga berbeda. Masalah ini akan diatasi dengan bantuan media pembelajarannya dengan kemampuannya dalam :
- a. Memberikan rangsangan pemikiran.
 - b. Mempersamakan pengalaman.
 - c. Menimbulkan persepsi yang sama.²⁰

2. Manfaat penggunaan Multimedia Animasi dalam Proses Pembelajaran

Penggunaan Multimedia dalam membantu pembelajaran mempunyai manfaat sebagai :

- a. Meningkatkan SDM guru.
- b. Membantu guru untuk lebih efektif dan efisien dalam melakukan persiapan mengajar, yaitu pembuatan alat peraga, display, lks, dan lain-lain.
- c. Kegiatan belajar mengajar lebih menarik karena media yang dipakai dapat dilihat, didengar, dan bergerak. Proses pengindraan terjadi pada proses belajar.

²⁰ Rusman, et. al. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2012), h. 62.

- d. Meningkatkan kemampuan belajar dan kreativitas siswa secara aktif.
- e. Memberikan daya tarik dalam proses belajar, bagi guru dan siswa.²¹

C. Langkah-langkah Model Pembelajaran Langsung Berbantu Multimedia Animasi dalam Pembelajaran.

Fase 1 : Fase Orientasi

Pada fase ini guru memberikan kerangka pelajaran dan orientasi terhadap materi pelajaran. Kegiatan pada fase ini meliputi:

1. Kegiatan pendahuluan untuk mengetahui pengetahuan yang relevan dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa
2. Mendiskusikan atau menginformasikan tujuan pembelajaran
3. Memberikan penjelasan atau arahan mengenai kegiatan yang akan dilakukan
4. Menginformasikan materi atau konsep yang akan digunakan dan kegiatan yang akan dilakukan selama pembelajaran
5. Menginformasikan kerangka pelajaran
6. Memotivasi siswa

²¹ Munir, M.IT, *Op.Cit.* h. 150.

Fase 2 : Fase Presentasi atau Demonstrasi

Pada fase ini guru mendemonstrasikan dan menyajikan materi pelajaran baik berupa konsep atau keterampilan tahap demi tahap. Kegiatan ini meliputi:

1. Menjelaskan Materi pelajaran dalam bentuk Multimedia animasi berbasis teks (Power point), seperti materi ajar, pemberian contoh konsep, dan peragaan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
2. Penyajian rangkuman materi pelajaran dalam bentuk (Video pembelajaran Animasi atau media pembelajaran interaktif model animasi).
3. Menjelaskan ulang hal yang dianggap sulit atau kurang dimengerti oleh siswa

Fase 3 : Fase Pemahaman

Dalam fase ini, guru merencanakan dan memberikan bimbingan kepada siswa, dengan menanyakan kembali isi materi yang dijelaskan untuk mengetahui pemahaman, seperti (mencotahkan, menjelaskan, mendefinisikan, dan lain-lain) tentang materi yang sudah dijelaskan. Guru memberikan penguatan terhadap respon siswa yang benar dan mengoreksi yang salah

Fase 4 : Fase Latihan Mandiri

Siswa melakukan kegiatan latihan secara mandiri, Fase ini dapat dilalui siswa dengan baik jika telah menguasai tahap-tahap pemahaman materi 85%. Guru

mengecek apakah siswa telah berhasil melakukan latihan dengan baik atau tidak dan memberikan umpan balik bagi keberhasilan siswa.

D. Hasil Belajar

Setiap usaha manusia dalam hidup tentu memiliki tujuan tertentu, demikian pula dengan pendidikan melalui proses belajar mengajar yang dilakukan dan dilaksanakan secara terencana diharapkan dapat mencapai hasil belajar yang baik. Menurut Gagne dan Briggs hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa.

Reigeluth berpendapat bahwa hasil belajar atau pembelajaran dapat juga dipakai sebagai pengaruh yang dapat memberikan suatu ukuran nilai dari metode (strategi) alternatif dalam kondisi yang berbeda. Ia juga mengatakan secara spesifik bahwa hasil belajar adalah suatu kinerja (*performance*) yang diindikasikan sebagai suatu kapabilitas (kemampuan) yang telah diperoleh. Hasil belajar selalu dinyatakan dalam bentuk tujuan (khusus) perilaku (unjuk kerja).²³ Menurut Surakhmad mengemukakan bahwa hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh siswa setelah mengikuti pelajaran yang diukur berdasarkan test atau nilai siswa pada ujian semester.²⁴

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat penulis simpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil usaha yang diperoleh siswa berupa pengetahuan

²³ Suprihatiningrum Jamil, *Strategi Pembelajaran*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2016), h.37.

²⁴ Winarno Surakhmad, *Metodologi Pengajaran Nasional* (Bandung: Jemmara, 2006), h.26.

(kognitif), sikap (afektif), keterampilan setelah menyesuaikan proses belajar mengajar (psikomotor) yang dapat diukur melalui alat evaluasi belajar.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu. Horward Kingsley membagi tiga macam hasil belajar yakni :

1. Keterampilan dan kebiasaan
2. Pengetahuan dan pengertian
3. Sikap dan cita-cita, yang masing-masing golongan dapat diisi dengan bahan yang ada pada kurikulum sekolah.²⁵

1. Indikator Hasil Belajar

Indikator keberhasilan belajar antara di masyarakat dengan di sekolah terjadi perbedaan. Masyarakat mengukur indikator keberhasilan belajar dilihat bagaimana anak setelah tamat dari sekolah, apakah langsung bekerja atau menganggur. Jika anak lulus dari sekolahnya atau bahkan sebelum lulus mempunyai pekerjaan yang berharga menurut pandangan masyarakat maka dinilainya sebagai indikator keberhasilan belajar. Namun jika menganggur atau bekerja kasar dianggapnya gagal atau tidak berhasil dalam belajar.

²⁵ Sudjana Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), h. 22.

Disekolah yang menjadi ketentuan suatu proses belajar mengajar lebih jelas dan terukur dengan suatu teknik yang telah ditentukan, yaitu melalui proses evaluasi dan analisisnya. Dianggap berhasil apabila daya serap tinggi baik secara perorangan maupun kelompok dan perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran telah dicapai.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat dipahami bahwa indikator keberhasilan belajar meliputi. :

- a. Daya serap tinggi perorangan maupun secara kelompok.
- b. Perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran atau indikator telah tercapai baik perorangan maupun kelompok.

2. Faktor-faktor Mempengaruhi Hasil Belajar

Kemampuan seseorang dalam menguasai sebuah ilmu pengetahuan dan keterampilan dipengaruhi banyak faktor. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Abu Ahmadi antara lain sebagai berikut:

- a. Faktor internal, terdiri dari :
 - 1) Faktor jasmaniah (fisiologi) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya.
 - 2) Faktor psikologi baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh.
Faktor ini terdiri atas:
 - a) Faktor intelektual yang meliputi :

- (1) Faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat.
- (2) Faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang telah dimiliki.
- (3) Faktor non intelektual yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti: sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motifasi, emosi, dan penyesuaian diri.
- (4) Faktor kematangan fisik maupun psikis.

b. Faktor eksternal terdiri dari :

- 1) Faktor sosial, meliputi :
 - a) Lingkungan keluarga
 - b) Lingkungan sekolah
 - c) Lingkungan masyarakat
 - d) Lingkungan kelompok
- 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian.
- 3) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas ilmiah, fasilitas belajar dan iklim.²⁶

Sedangkan menurut Slameto yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

²⁶ Abu ahmad, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Renita Cipta, 2004), h.2.

a. Faktor eksternal

Adalah keluarga atau cara orang yang mendidik hubungan antara anggota keluarga, sesama rumah, keadaan ekonomi, perhatian orang tua, latar belakang pendidikan, sosial dan budaya, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

b. Faktor internal

Faktor internal jasmani (kesehatan dan cacat fisik), faktor psikologi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan dan kesiapan.²⁷


Bila dilihat secara seksama bahwa dari beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar, secara garis besar ada dua faktor yaitu internal dan eksternal. Jadi dapat dikatakan bahwa sistem pengajaran termasuk faktor yang mempengaruhi belajar siswa, sehingga model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi ini termasuk menjadi faktor yang turut menentukan berhasil atau tidaknya dalam pengajaran.

Faktor yang mempengaruhi hasil belajar digolongkan menjadi dua bagian utama, yaitu :

- 1) Faktor yang berasal dari luar diri seseorang, dapat digolongkan menjadi 2, yaitu faktor non sosial dan faktor sosial.
- 2) Faktor yang berasal dari dalam diri pelajar, faktor ini dapat digolongkan menjadi 2 yaitu faktor fisiologis dan faktor psikologis.²⁸

²⁷ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. (Jakarta: Raneka Cipta, 2010), h. 54-55.

Secara garis besar faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar dapat digolongkan menjadi 4 kelompok, hal ini sesuai dengan pendapat WS. Winkel yang menyatakan bahwa:

- 
- a. Dari pihak siswa meliputi
 - 1) Taraf intelegensi
 - 2) Motivasi belajar
 - 3) Keadaan fisik dan psikis
 - b. Dari pihak guru meliputi
 - 1) Teknik mengajar
 - 2) Metode mengajar
 - 3) Bahan mengajar
 - c. Dari pihak sekolah sebagai institusi meliputi:
 - 1) Sarana dan prasarana
 - 2) Pengelolaan
 - 3) Pimpinan sekolah
 - d. Faktor situasional meliputi
 - 1) Keadaan guru
 - 2) Iklim dan cuaca²⁹

Dari uraian tersebut diatas maka pengaruh pedekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar merupakan faktor yang sangat menunjang

²⁸ Sumadi Suryabrata, *Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Grafindo Persada, 2001), h. 243.

²⁹ WS. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar* (Jakarta: Gramedia, 2005), h. 24.

keberhasilan belajar mengajar. Sedangkan dalam proses belajar mengajar akan dapat dilihat hasilnya melalui hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Dengan demikian keberhasilan belajar itu dipengaruhi oleh berbagai faktor tersebut di atas baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penguasaan hasil belajar siswa dari segi kognitif terdiri dari enam tingkatan sebagai berikut :

1. Pengetahuan / *Knowledge* (C1)

Pengetahuan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali (*recall*) atau mengenali kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya, tanpa mengharapkan kemampuan untuk menggunakannya.

2. Pemahaman / *Comprehension* (C2)

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Seorang siswa dikatakan memahami sesuatu apabila ia dapat memberikan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang hal itu dengan menggunakan kata-katanya sendiri. Pemahaman merupakan jenjang kemampuan berpikir yang setingkat lebih tinggi dari ingatan atau hafalan.

3. Penerapan atau aplikasi / *Application* (C3)

Aplikasi adalah kesanggupan seseorang untuk menerapkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode-metode, prinsip-

prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang baru dan konkret.

4. Analisis / *Analysis* (C4)

Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan diantara bagian-bagian atau faktor-faktor lainnya.

5. Sintesis / *Synthesis* (C5)

Sintesis merupakan suatu proses yang memudahkan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru.

6. Evaluasi / *Evaluation* (C6)

Penilaian merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih suatu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan-patokan atau kriteria yang ada.³⁰

Siswa dikatakan memahami atau menguasai suatu materi yang diberikan jika dapat mencapai hasil minimal yang diharapkan sesuai SKBM (Standar Ketuntasan Belajar Minimal) yang ditetapkan sekolah, yaitu 62 . secara

³⁰ Sudijono, A. *Pengetahuan Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 1995), h.50 .

klasifikasi di harapkan 85% siswa mendapat nilai lebih dari atau sama dengan 62 dan tingkatan segi kognitif siswa MI sederajat adalah pengetahuan dan pemahaman.

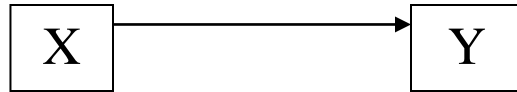
E. Kerangka Pikir

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran langsung adalah pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) dalam proses belajar untuk memberikan informasi pembelajaran atau pengetahuan kepada siswa selangkah demi selangkah. Selain itu meskipun sekarang ini di dalam pembelajaran sudah menggunakan (*student centered*) yaitu murid yang lebih aktif daripada guru sesuai dengan perkembangan kurikulum yang berlaku, tapi tidak semua mata pelajaran bisa menggunakan murid sebagai fokus utama, ada mata pelajaran yang dimana diperlukan guru sebagai fokus utama (*teacher centered*) yang harus digunakan saat proses pembelajaran seperti model pembelajaran langsung. Dalam membantu untuk memenuhi efektifitas dan efisiensi dalam proses belajar dan menghindari kejenuhan siswa dengan guru sebagai (*Direct Instruction*) saat menyampaikan informasi atau pengetahuan di dalam proses belajar, Model pembelajaran langsung ini akan dibantu oleh media yaitu multimedia animasi. Multimedia animasi yang dikembangkan dalam bentuk materi ajar (Film dan Power point) berbantuan computer, memberikan banyak kemudahan terutama pada model pembelajaran langsung yang digunakan, dan untuk memudahkan penyampaian guru maupun penerimaan materi oleh siswa.

Model pembelajaran langsung yang akan dibantu dengan multimedia animasi bertujuan untuk bisa membuat proses belajar tidak monoton, dapat menarik perhatian siswa, membuat siswa menjadi lebih aktif, sehingga dengan pembelajaran ini dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa menjadi lebih baik.. Model pembelajaran langsung berpusat pada guru (*teacher centered*) dalam proses belajar, karena dengan model pembelajaran langsung guru harus memiliki kesiapan yang lebih dalam berhadapan dengan siswa, lebih percaya diri, dan juga berpengetahuan yang luas. Selain itu, gaya berkomunikasi guru juga mempengaruhi sukses tidaknya model pembelajaran ini, dan dalam menyampaikan pengetahuan atau informasi guru akan menggunakan multimedia animasi karena multimedia animasi dapat meletakkan dasar dasar yang konkrit untuk berfikir, sehingga dapat menghindari pengertian pengertian yang abstrak. Bagian-bagian, alat-alat, cara penggunaan, simulasi kerja, yang disebut dengan hal-hal yang abstrak, dapat digantikan juga diperjelas dan mempermudah pemahaman informasi atau pengetahuan pada siswa, sertaantisipasi kekurangan alat tersebut disuatu sekolah, maka guru dapat menggunakan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi.

Proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi diharapkan dapat membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik, karena siswa dapat memahami pelajaran yang disampaikan oleh guru sehingga siswa dapat lebih mudah memahami materi organ pernafasan pada manusia dan hewan.

Ada 2 variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu variabel X dan variabel Y. Untuk jelasnya dapat dilihat pada diagram kerangka fikir berikut :



Keterangan :

X : Penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

Y : Hasil belajar

→ : Efektifitas penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan bagan tersebut dijelaskan bahwa X adalah penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi sebagai variabel bebas dan Y adalah hasil belajar siswa sebagai variabel terikat.

F. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah peneliti, dimana rumusan masalah peneliti telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data.

Berdasarkan pendapat diatas dapat diartikan bahwa hipotesis adalah dugaan sementara dari permasalahan yang perlu diuji kebenarannya melalui analisis.

Berdasarkan kerangka pikir yang telah diuraikan, hipotesis pada penelitian ini adalah :

H_0 : Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa.

H_1 : Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penulis menggunakan metode penelitian eksperimen karena penulis akan mencari pengaruh perlakuan (*treatment*) tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Quasi Eksperimental Design*, yaitu design yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan, menggunakan kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.¹

B. Desain Penelitian

Pada penelitian ini rancangan yang digunakan adalah *posttest only control design*, yaitu membentuk dua kelompok yang dipilih secara acak sebagai kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa diberi tes awal.² Penelitian ini responden dikelompokkan menjadi dua kelompok. Kelompok pertama kelas eksperimen diberikan perlakuan (*treatment*) yaitu dengan melakukan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi, sementara itu kelompok kedua yaitu kelas kontrol tidak diperlakukan sama seperti kelompok

¹ M.Iqbal Hasan, *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002), h. 66.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: alfabeta, cet.7, 2004), h. 45.

eksperimen, tetapi diberikan pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran konvensional yang akan diterapkan pada pelajaran IPA materi organ pernafasan pada manusia dan hewan, baik itu terhadap kelompok kelas eksperimen maupun terhadap kelompok kelas kontrol.

Posttest dilakukan terhadap mata pelajaran IPA pada materi organ pernafasan pada manusia dan hewan, setelah disampaikannya materi pada periode pelaksanaan pembelajaran pada kedua kelas. Tujuannya untuk menyelidiki ada tidaknya efektifitas sebab akibat, serta seberapa besar efektifitas sebab akibat tersebut, dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol untuk perbandingan terhadap hasil belajar. Desain penelitian yang digunakan adalah :

Kelompok	Perlakuan	Posttest
R (Eksperimen)	X	O ₁
R (Kontrol)	-	O ₂

Keterangan :

R (Eksprimen): Kelas eksprimen

R (Kontrol) : Kelas kontrol

O₁ & O₂ : Posttest yang sama pada kedua kelas

X : Treatmen (perlakuan) penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi.

C. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Terdapat beberapa macam-macam variabel dalam penelitian ini diantaranya:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas (X) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).³

Adapun variabel bebas dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.⁴ Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar IPA di kelas 5 .

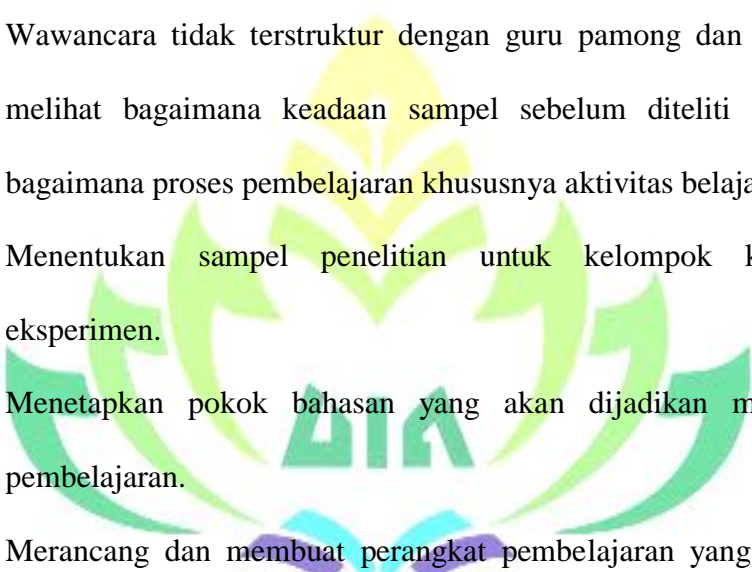
D. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini terdiri dari tahap perencanaan, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap akhir penelitian.

1. Tahap perencanaan

³ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: Rajawali, 2012), h.57.

⁴ *Ibid*, h. 58.

- 
- a. Membuat surat izin prasurvey ke Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk melakukan penelitian.
 - b. Mengadakan observasi prasurvey kesekolah tempat diadakannya penelitian untuk mendapatkan informasi tentang keadaan kelas yang akan diteliti.
 - c. Wawancara tidak terstruktur dengan guru pamong dan siswa untuk melihat bagaimana keadaan sampel sebelum diteliti dan melihat bagaimana proses pembelajaran khususnya aktivitas belajar siswa.
 - d. Menentukan sampel penelitian untuk kelompok kontrol dan eksperimen.
 - e. Menetapkan pokok bahasan yang akan dijadikan materi dalam pembelajaran.
 - f. Merancang dan membuat perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan pendekatan pembelajaran yang akan diberikan ke kelas eksperimen untuk melihat pengaruh pendekatan tersebut terhadap penguasaan konsep belajar. Perangkat pembelajaran dalam penelitian ini terdiri dari silabus, RPP, lembar kerja siswa.
 - g. Merancang dan membuat instrumen penelitian berupa soal latihan yang terdiri dari kisi-kisi dan panduan penskoran.
 - h. Menvaliditas instrumen penelitian ke dosen-dosen ahli dalam bidang kajiannya.

- i. Mengrevisi instrumen penelitian yang sudah divalidasi oleh dosen-dosen ahli dalam bidang kajiannya.
 - j. Menguji coba soal ke kelas VIA untuk mengukur Validitas, Reabilitas, Tingkat Kesukaran, dan Daya Beda.
2. Tahap pelaksanaan
- a. Melaksanakan proses pembelajaran pada materi gaya dan pengaruhnya dengan memberikan perlakuan pendekatan konstruktivisme pada kelas eksperimen.
 - b. Siswa diberikan posttest untuk mengukur penguasaan konsep belajar siswa.
3. Tahap akhir penelitian
- a. Mengolah data hasil penelitian yang telah dilakukan pada tahap pelaksanaan penelitian.
 - b. Melakukan analisis terhadap seluruh hasil data penelitian yang diperoleh.
 - c. Menyimpulkan hasil analisis data
 - d. Menyusun laporan penelitian.

Adapun tahapan dalam penelitian eksperimen yang direncanakan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2
Tahapan Penelitian Kelas Eksperimen dan Kontrol

Tahap	Keterangan	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
1	Penerapan	<p>Penerapan model Pembelajaran langsung Berbantu multimedia Animasi.</p> <p>Apersepsi atau orientasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presensi (kehadiran) • Apa yang kalian ketahui tentang materi cahaya dan sifat-sifatnya ? • Guru mendiskusikan dan menginformasikan tujuan pembelajaran. • Guru memberikan penjelasan atau arahan mengenai kegiatan yang akan dilakukan. • Guru menginformasikan materi atau konsep yang akan dipelajari. • Guru menginformasikan kerangka pelajaran. • Memotivasi siswa. <p>Kegiatan inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi pelajaran dalam bentuk multimedia 	<p>Penerapan model pembelajaran konvensional (ceramah berbantu media gambar)</p> <p>Pembukaan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presensi (kehadiran) • Apersepsi : Apa pengertian cahaya ? <p>Kegiatan inti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagikan bahan ajar pada siswa secara berkelompok maksimal 2 siswa mendapat satu bahan ajar yang telah dibuat oleh guru. • Guru menjelaskan materi pembelajaran pada siswa dengan bantuan media gambar • Siswa menyimak penjelasan guru • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada penjelasan atau materi yang belum dipahami oleh siswa. <p>Kegiatan penutup :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa

		<p>animasi berbasis teks (Power point), seperti materi ajar, pemberian contoh konsep, dan peragaan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyajian rangkuman materi pelajaran dalam bentuk (Video pembelajaran Animasi atau media pembelajaran interaktif model animasi). • Guru menjelaskan ulang hal yang dianggap sulit atau kurang dimengerti oleh siswa <p>Pemahaman</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru merencanakan dan memberikan bimbingan kepada siswa, dengan menanyakan kembali isi materi yang dijelaskan untuk mengetahui pemahaman, seperti (mencotohkan, menjelaskan, mendefinisikan, dan lain-lain) tentang materi yang sudah dijelaskan. • Guru memberikan umpan balik 	<p>bersama-sama menutup pembelajaran</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan tugas atau evaluasi
2	Post-test	Latihan soal organ pernafasan pada manusia dan hewan	Latihan soal organ pernafasan pada manusia dan hewan

3	Analisis	Jawaban soal organ pernafasan pada manusia dan hewan	Jawaban soal materi organ pernafasan pada manusia dan hewan.
4	Kesimpulan		

E. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V MIN 2 Bandar Lampung. Dimana dalam penelitian ini populasi sekaligus menjadi sampel penelitian dan pengambilan sampel dilaksanakan secara Sampel (*Class Random Sampling*), artinya setiap unsur dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai unsur dalam sampel.⁵ Jumlah kelas V sebanyak 3 kelas, untuk mendapatkan kelas yang akan digunakan dalam penelitian digunakan (*Class Random Sampling*), dengan cara dikocok secara acak dari ketiga kelas tersebut, dan dipilih 2 kelas dari 3 kelas yang ada, kelas yang terpilih dari hasil tersebut untuk digunakan dalam penelitian sebagai kelas (eksperimen dan kontrol), dari hasil (*Class Random Sampling*) kelas yang terpilih yaitu kelas VA dan VB. Jumlah siswa kelas VA 40 dan VB 40 jadi jumlah keseluruhan 80 siswa. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 40 orang yang diajar oleh peneliti dengan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi untuk kelas VA sebagai kelas eksperimen dan 40 orang yang diajar oleh peneliti dengan pendekatan konvensional untuk kelas VB sebagai kelas kontrol.

⁵Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 177.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaan lebih mudah dan hasilnya lebih baik. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal tes untuk mengetahui hasil belajar IPA materi organ pernafasan pada manusia dan hewan, untuk mengetahui tingkat keberhasilan proses belajar.

Soal tes yang digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Soal tes yang akan diberikan berbentuk soal essay yang berjumlah 10 butir soal. Penilaian tes berpedoman pada hasil tertulis siswa terhadap hasil belajar dari segi kognitif yang telah dicapai. Tes yang diujikan kemudian digunakan untuk memperoleh hasil belajar siswa.

Tes yang digunakan dalam penelitian akan diujikan di kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu kelas VA dan VB. Sebelumnya diuji coba di luar populasi penelitian yaitu kelas VA MI Masyariqul Anwar IV Sukabumi Bandar Lampung yang siswanya telah mendapatkan materi organ pernafasan pada manusia dan hewan. Uji coba test instrumen dilakukan untuk mengetahui validitas butir soal, tingkat kesukaran butir soal, dan reliabilitas soal. Instrumen yang baik adalah instrumen soal test yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar.

Tabel 3
Kisi-kisi Instrumen Soal Tes Uji Coba untuk Mengetahui
Hasil Belajar

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	Soal	Jumlah
1.1 Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan manusia	Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan hewan	2, 10,12	3
	Menjelaskan proses pernapasan	3, 9,15	3
	Menjelaskan fungsi alat pernapasan	4, 8, 13	3
	Menjelaskan hal yang yang mengganggu sistem pernapasan manusia	1, 7, 14	3
	Menjelaskan cara mencegah penyakit pernapasan	5, 6 , 11	3

G. Uji Instrumen

Data yang digunakan dalam penganalisaan diperoleh melalui instrumen yang diberikan kepada subyek penelitian dalam bentuk test pada materi cahaya dan sifat-sifatnya.

1. Uji Validitas

Suatu instrumen pengukuran dikatakan valid jika instrumen dapat mengukur sesuatu yang hendak diukur.⁶ Instrumen pada penelitian ini menggunakan tes essay, validitas ini dapat dihitung dengan koefisien korelasi menggunakan *product moment*.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2) (N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y.

n = Banyaknya peserta tes.

x = Nilai hasil uji coba.

y = Nilai rata-rata harian.

Kriteria dasar pengambilan keputusan:⁷

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan valid.

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan tidak valid.

⁶ Novalia dan Muhamad Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan* (Bandar Lampung: Augrah Utama Raharja, h.37.

⁷ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Yogyakarta: Multi Pressindo, 2012), h. 180.

2. Uji Tingkat Kesukaran

Bermutu atau tidaknya setiap butir item tes hasil belajar pertama dapat diketahui dari derajat kesukaran atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh masing-masing butir item soal tersebut. Yaitu apabila soal yang memiliki tingkat kesukaran sesuai dengan tujuan tes dan dilihat dari kemampuan siswa dalam menjawab. Untuk menguji taraf kesukaran digunakan rumus berikut:⁸

$$P = \frac{B}{JS}$$

Keterangan

P = Indeks kesukaran.

B = Jumlah peserta didik yang menjawab soal tes dengan benar.

JS = Jumlah seluruh peserta didik peserta tes.

Penafsiran atas tingkat kesukaran butir tes digunakan kriteria menurut Robert

L. Thorndike dan Elizabeth Hagen pada tabel 7 berikut.⁹

Tabel 4
Interprestasi Tingkat Kesukaran Butir Tes

Besar P	Interprestasi
$P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$P > 0,70$	Mudah

Sumber : Anas Sudijono dalam Buku Pengantar Evaluasi Pendidikan

⁸*Ibid*, h.48.

⁹Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), h. 372.

Anas Sudijono menyatakan butir soal dikategorikan baik jika derajat kesukaran butir cukup (sedang). Maka dari itu, untuk keperluan pengambilan data dalam penelitian ini, digunakan butir-butir soal dengan kriteria cukup (sedang), yaitu dengan membuang butir-butir soal dengan kategori terlalu mudah dan terlalu sukar.

3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran dari suatu instrument mewakili karakteristik yang diukur. Uji konsistensi internal (reliabilitas) ditentukan dengan koefisien *Cronbach Alpha*. Pengujian ini menentukan konsistensi jawaban responden atas suatu instrumen penelitian. Nunnally mensyaratkan suatu instrumen yang reliabel jika memiliki koefisien *Cronbach Alpha* di atas 0,60. Untuk menghitung reliabilitas menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left[1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen/ koefisien Alfa.

k = Banyaknya item/ butir soal.

s_t^2 = varians total.

$\sum s_i^2$ = Jumlah seluruh varians masing-masing soal.

Kriteria dasar pengambilan keputusan:¹⁰

Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan reliabel .

Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka instrumen atau item soal dinyatakan tidak reliable

H. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan kegiatan penelitian eksperimen ini pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu:

1. Tes

Tes adalah suatu cara untuk mengadakan penilaian yang berbentuk suatu tugas atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan oleh siswa atau sekelompok siswa sehingga menghasilkan suatu nilai tentang tingkah laku atau prestasi anak tersebut, yang dapat dibandingkan dengan nilai yang dicapai oleh anak-anak lainnya atau dengan nilai standar yang ditetapkan.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data sejumlah besar fakta dan data yang tersimpan dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. Sebagian besar data berbentuk surat, catatan harian, arsip foto, hasil rapat, jurnal kegiatan dan sebagainya.¹¹ Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengambil data yang berbentuk tertulis seperti nama siswa, profil sekolah, daftar hasil belajar siswa, dan hal lain yang diperlukan dalam penelitian.

¹⁰ Novalia dan Muhamad Syazali, *Op.Cit.* h.39.

¹¹ *Ibid*, h. 33

I. Teknik Analisis Data

Analisis data diawali dengan pengujian persyaratan analisis, yaitu uji normalitas dan homogenitas. Kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel dalam penelitian ini berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas digunakan metode *Lilliefors* dengan langkah sebagai berikut :

$$L_{hitung} = \max |F(z_i) - S(z_i)|, \quad z_i = \frac{(X_i - \bar{X})}{s}$$

Dengan:

$$F(z_i) = P(Z \leq z_i); Z \sim N(0,1).$$

$S(z_i)$ = proporsi cacah $z \leq z_i$ terhadap seluruh cacah z_i .

X_i = skor responden.

Dengan hipotesis:

H_0 : Data berdistribusi normal.

H_1 : Data tidak berdistribusi normal.

Kriteria pengujian:¹²

Jika harga $L_{hitung} < \text{harga } L_{tabel}$, maka data berdistribusi normal.

Jika harga $L_{hitung} > \text{harga } L_{tabel}$, maka data tidak berdistribusi normal.

¹² Novalia dan Muhamad Syazali, *Op.Cit*, h. 53.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan merupakan kelompok-kelompok yang mempunyai varians yang homogen. Jika sampel yang diperoleh memiliki jumlah sampel yang tidak sama besar maka penelitian ini menggunakan uji *Bartlett* dengan rumus sebagai berikut :

a) Hipotesis

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \dots = \sigma_k^2 \text{ (populasi yang homogen)}$$

$$H_1 : \text{tidak semua varians sama (varians populasi tidak homogen)}$$

b) Tingkat Signifikansi (α) = 5%

c) Statistik Uji

$$\chi^2 = \frac{(ln 10)}{c} (f \log RKG - \sum f_j \log S_j^2)$$

$$\chi^2 = \frac{2,303}{c} (f \log RKG - \sum f_j \log S_j^2)$$

K = Banyak Sampel

N = Banyak seluruh nilai

n_j = Banyak nilai (ukuran) sama ke j = ukuran sampel j

f_j = $n_j - 1$ = derajat kebebasan untuk $S_j^2 : j = 1, 2, \dots, k$

$$c = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left(\sum \frac{1}{f_j} - \frac{1}{f} \right)$$

$$RKG = \text{rata-rata kuadrat galat} = \frac{\sum SS_j}{\sum f_j}$$

$$SS_j = \sum X_j^2 - \frac{(\sum x_j)^2}{n_j} = (n_j - 1) S_j^2$$

Daerah Kritis

$DK = \{\chi^2_{hitung} > \chi^2_{\alpha, k-1}\}$ untuk beberapa α dan $(k - 1)$, nilai $\chi^2_{\alpha, k-1}$ dapat dilihat pada tabel chi kuadrat dengan derajat kebebasan $(k - 1)$.

Keputusan Uji

H_0 ditolak jika harga statistik χ^2 , yakni $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{\alpha, k-1}$. Berarti varians dari populasi tidak homogen.¹³

3. Uji Hipotesis

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$ (Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar).

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ (Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar).¹⁴

Penelitian ini menggunakan uji t (uji perbedaan dua rata) dengan rumus sebagai berikut¹⁵:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{s_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

¹³Budiyono, *Statistika untuk Penelitian Edisi ke-2 Cetakan ke-3* (Surakarta: UNSPress, 2009), h.176.

¹⁴Sudjana, *ibid*, h. 228.

¹⁵*Ibid*, h. 151.

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

\bar{X}_1 : Nilai rata – rata siswa yang diajarkan dengan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

\bar{X} : Nilai rata – rata siswa yang diajarkan tidak dengan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

N_1 : Jumlah siswa yang diajarkan dengan menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

N_2 : Jumlah siswa yang diajarkan tidak dengan menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

S_1 : Standar deviasi dari data yang menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

S_2 : Standar deviasi dari data yang tidak menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi

S_p : Standar deviasi gabungan

t_{tabel} : 0,05 ; N-2

Hasil perhitungan statistik tersebut digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis statistik, sedangkan pengujian t-tes dalam tabel dilakukan pada taraf signifikansi 0,05. Apabila $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, berarti dapat dikatakan bahwa model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi tidak lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa, sedangkan apabila $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$, berarti dapat dikatakan bahwa model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran

konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa, artinya siswa yang diajar dengan menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi kecakapan berfikirnya lebih tinggi dari pada siswa yang diajar dengan pendekatan konvensional.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Data dalam penelitian ini meliputi data uji coba instrumen dan data hasil tes kemampuan pemecahan masalah IPA. Berikut ini diberikan tentang uraian data-data tersebut :

A. Data Hasil Uji Coba Instrumen

Data uji coba hasil belajar IPA diperoleh dari uji coba instrumen tes yang terdiri dari 15 soal pada siswa di luar populasi sampel penelitian. Uji coba tes dilakukan pada tanggal 31 Juli 2017 di MI Masyariqul Anwar IV Sukabumi Bandar Lampung. Untuk selengkapnya hasil uji coba ada pada lampiran 2 halaman 8.

1. Uji Validitas

Upaya untuk mendapat data yang akurat harus memenuhi kriteria yang baik. Uji coba tes dilakukan untuk mengetahui apakah butir soal dapat mengukur apa yang hendak diukur. Validitas instrumen tes penelitian ini menggunakan validitas isi dan korelasi *Product Moment*.

Dari uji validitas isi yang terdiri dari 15 butir soal tersebut. Adapun hasil analisis validitas uji coba instrumen tes 15 butir soal dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 5
Hasil Uji Validitas Soal

No Item	r_{tabel}	r_{hitung}	Kesimpulan
1	0.444	0,798	Valid
2	0.444	0,485	Valid
3	0.444	0,639	Valid
4	0.444	0,569	Valid
5	0.444	0,614	Valid
6	0.444	0,317	Tidak Valid
7	0.444	0,386	Tidak Valid
8	0.444	0,557	Valid
9	0.444	0,006	Tidak Valid
10	0.444	0,535	Valid
11	0.444	0,519	Valid
12	0.444	0,604	Valid
13	0.444	0,101	Tidak Valid
14	0.444	0,134	Tidak Valid
15	0.444	0,449	Valid

Berdasarkan hasil perhitungan validitas soal terhadap 15 butir soal yang diuji cobakan, terdapat 5 butir soal yang tidak valid karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Butir soal tersebut adalah nomor 6, 7, 9, 13 dan 14, sehingga soal yang tidak valid tidak dapat dipergunakan. Adapun 10 butir soal yang valid karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Adapun hasil analisis uji validitas ada pada lampiran 4 halaman 11 dan 12.

2. Uji Tingkat Kesukaran

Uji tingkat kesukaran pada penelitian ini dilakukan untuk menguji soal-soal tes berdasarkan tingkat kesulitannya, apakah soal tersebut

dikategorikan sukar, dan mudah. Adapun analisis tingkat kesukaran dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 6
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal

Nomor Soal	Tingkat Kesukaran	Keterangan
1	0,41	Sedang
2	0,32	Sedang
3	0,35	Sedang
4	0,40	Sedang
5	0,34	Sedang
6	0,28	Sukar
7	0,26	Sukar
8	0,32	Sedang
9	0,28	Sukar
10	0,31	Sedang
11	0,34	Sedang
12	0,34	Sedang
13	0,30	Sedang
14	0,29	Sukar
15	0,32	Sedang

Hasil perhitungan tingkat kesukaran butir tes terhadap 15 butir soal yang diuji cobakan, maka soal yang diterima adalah soal dengan tingkat kesukaran sedang yaitu dengan tingkat kesukaran 0.30 – 0.70. Berdasarkan hasil analisis tingkat kesukaran uji coba tes, maka diperoleh 11 soal dengan tingkat kesukaran sedang. Adapun hasil tingkat kesukaran ada pada lampiran 6 halaman 15.

3. Uji Reliabilitas

Setelah butir-butir soal dilakukan uji validitas, uji tingkat kesukaran, selanjutnya butir soal diujikan reliabilitasnya. Tujuan dari pengujian

reliabilitas adalah untuk mengetahui konsistensi dari instrumen dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data. Adapun perhitungan uji reliabilitas ada pada lampiran 5 halaman 13. Berdasarkan hasil uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Alpha cronbach* diperoleh nilai $r_{11} = 0,694$ dan $r_{tabel} = 0,444$, karena $r_{11} > r_{tabel}$ maka instrumen soal reliabilitas.

4. Hasil Kesimpulan Uji Coba Tes

Hasil perhitungan validitas, uji tingkat kesukaran dan reliabilitas instrumen dirangkum dalam tabel berikut :

Tabel 7
Kesimpulan Instrumen Soal

Item Soal	Uji Validitas	Tingkat Kesukaran	Kesimpulan
1	Valid	Sedang	Digunakan
2	Valid	Sedang	Digunakan
3	Valid	Sedang	Digunakan
4	Valid	Sedang	Digunakan
5	Valid	Sedang	Digunakan
6	Tidak Valid	Sukar	Tidak digunakan
7	Tidak Valid	Sukar	Tidak digunakan
8	Valid	Sedang	Digunakan
9	Tidak Valid	Sukar	Tidak digunakan
10	Valid	Sedang	Digunakan
11	Valid	Sedang	Digunakan
12	Valid	Sedang	Digunakan
13	Tidak Valid	Sedang	Tidak Digunakan
14	Tidak Valid	Sukar	Tidak digunakan
15	Valid	Sedang	Digunakan

Berdasarkan tabel perhitungan validitas, tingkat kesukaran dan reliabilitas butir soal, maka dari 15 soal yang diuji cobakan, peneliti menggunakan 10 butir soal yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12 dan 15.

B. Teknik Analisis Data Hasil Penelitian

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang didapat peneliti merupakan data dari distribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Liliefors*. Pasangan hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 = Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

H_1 = Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Uji normalitas data kemampuan representasi IPA siswa kelas V MIN 2 Bandar Lampung, terdapat dua perhitungan uji normalitas data yaitu eksperimen dan kontrol, yang dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 8
Uji Normalitas

Perlakuan	L_{hitung}	$L_{0,05:40}$	Keputusan Uji
Eksperimen (α_1)	0,093	0,140	H_0 diterima
Kontrol (α_1)	0,139	0,140	H_0 diterima

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa data eksperimen diperoleh $L_{0,05:40} = 0,140$ dan $L_{hitung} = 0,093$ dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{0,05:40}$, dan H_0 di terima. Dengan demikian data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Perhitungan data ada pada lampiran 9 halaman 22. Pada kelas kontrol diperoleh $L_{0,05:40} = 0,140$ dan $L_{hitung} = 0,139$ dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa $L_{hitung} < L_{0,05:40}$, dan H_0 di terima.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki variansi yang sama atau tidak. Uji homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji *Bartlett*. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9
Uji Homogenitas

No	Kelompok	χ^2_{hitung}	$\chi^2_{0,05;2-1}$	Keputusan	Kesimpulan
1	A1 & A2	3,026	3,841	H ₀ diterima	Homogen

Berdasarkan tabel di atas, pada pengujian *varians* ini di peroleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0,05;2-1}$. Hasil pengujian nilai *chi kuadrat* dengan taraf signifikan $\alpha = 0.05$. Dengan demikian $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{0,05;2-1}$, sehingga H₀ diterima artinya data berasal dari populasi homogen, data perhitungan ada pada lampiran 10 halaman 30.

C. Pengujian Hipotesis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian setelah uji prasyarat terpenuhi maka dilakukan uji lanjutan, yakni pengujian hipotesis. Untuk menguji hipotesis digunakan uji t yang meliputi uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji t.

Dengan hipotesis penelitiannya adalah :

H₀ : Hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi tidak lebih efektif dari pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

H₁ : Hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran langsung

berbantu multimedia animasi lebih efektif dari pada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Uji t digunakan apabila sampel berdistribusi normal, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 11
Uji T

No	Kelompok	t_{hitung}	$t_{0,05:78}$	Keputusan
1	A & B	9,266	1,990	H_0 ditolak

Berdasarkan perhitungan tabel di atas, pada pengujian uji t diperoleh $t_{hitung} = 9,266$ sedangkan $t_{0,05:78} = 1,990$ dengan db 78, $\alpha = 0,05$. Dengan demikian hasil perhitungan menunjukkan $t_{hitung} > t_{0,05:78}$, artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Perhitungan ada pada lampiran 11 halaman 34.

D. Pembahasan

Penelitian ini mempunyai dua variabel yang menjadi objek penelitian, yaitu variabel bebas berupa penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi, variabel terikat berupa hasil belajar IPA. Penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi adalah masalah (*problem*). Penggunaan model pembelajaran berbantu media termasuk dalam keterampilan proses mengajar untuk menggunakan akal, pikiran, ide dan kreatifitas dalam

mengerjakan, mengubah atau membuat sesuatu menjadi lebih bermakna juga untuk memaksimalkan proses suatu pembelajaran, sehingga menghasilkan sebuah nilai dari suatu pembelajaran yang telah dilakukan, sekaligus meningkatkan hasil belajar juga pemahamannya.

Pada penelitian ini peneliti mengambil dua kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas VA yang berjumlah 40 siswa sebagai kelas eksperimen dengan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi dan VB yang berjumlah 40 siswa sebagai kelas kontrol dengan menggunakan penerapan model pembelajaran konvensional, materi yang diajarkan pada penelitian ini adalah materi organ pernapasan pada manusia dan hewan. Data-data pengujian hipotesis dikumpulkan peneliti dengan mengajarkan materi organ pernapasan pada manusia dan hewan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing 4 kali pertemuan. Yaitu 3 kali pertemuan dilakukan untuk proses belajar mengajar dan 1 kali pertemuan dilaksanakan untuk evaluasi atau tes akhir siswa sebagai pengambilan data penelitian dengan bentuk tes untuk memperoleh hasil belajar.

Soal tes akhir tersebut adalah instrumen yang telah di validasi oleh dua dosen yaitu, Akbar Handoko, M.Pd, Untung Nopriyansyah, M.Pd dan satu guru IPA Tati, S.Pd. Soal tersebut telah diuji cobakan untuk mendapat hasil validitas, reliabilitas, dan tingkat kesukaran, sampel yang digunakan untuk uji coba adalah MI Masyariqul Anwar IV Sukabumi Bandar Lampung yang berjumlah 20 siswa. Adapun hasil analisis butir soal terkait uji kelayakan instrumen diperoleh hasil uji

dari 15 soal yang diujikan terdapat 10 soal yang termasuk dalam katagori valid dan 5 soal yang tidak valid, setelah menghitung validitas peneliti juga menggunakan uji tingkat kesukaran, instrumen yang baik adalah instrumen yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar. Instrumen yang terlalu mudah tidak dapat merangsang siswa untuk meningkatkan usaha untuk memecahkan masalah, sebaliknya instrumen yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa sukar menjawab dan tidak mempunyai semangat untuk memecahkan masalah. Dari hasil uji coba diperoleh tingkat kesukaran soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12, 13 dan 15 memiliki tingkat kesukaran sedang. Sedangkan yang memiliki tingkat kesukaran soal nomor 6, 7, 8 dan 14 memiliki tingkat kesukaran sukar. Hasil perhitungan uji reliabilitas menunjukkan bahwa reliabilitas soal adalah baik. Dengan demikian soal yang digunakan dalam penelitian yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10, 11, 12 dan 15.

Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas VA dan VB, dengan jumlah seluruh populasi 80 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampel random sampling*. Sehingga sampel yang digunakan dua kelas yaitu kelas VA yang berjumlah 40 (empat puluh) siswa dan kelas VB yang berjumlah 40 (empat puluh) siswa. Kelas eksperimen VA dan kelas VB kelas kontrol. Materi yang diajarkan dalam penelitian ini adalah organ pernapasan pada manusia dan hewan. Penulis mengumpulkan data-data penelitian dengan mengajar materi organ pernapasan pada manusia dan hewan. Kemudian untuk tes dilakukan pada akhir pertemuan dimana soal tersebut adalah instrumen yang

sudah di uji validitas, tingkat kesukaran peneliti mengambil 10 soal, soal tersebut sudah mewakili indikator yang sudah disampaikan kepada siswa.

Sampel tersebut memiliki kondisi kemampuan awal yang relatif sama sehingga penelitian bisa dilanjutkan. Kondisi awal yang relatif sama dikarenakan kedua kelas menggunakan pembelajaran konvensional yaitu guru menyampaikan materi secara informatif tanpa melibatkan siswa dalam menggali informasi. Penelitian kemudian memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen. Kelas eksperimen dengan menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi dan kelas kontrol menggunakan penerapan pendekatan konvensional.

Setelah kelas eksperimen diberi perlakuan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi, kelas kontrol menggunakan penerapan pendekatan konvensional, kedua kelas diberi *post test*, diperoleh nilai rata-rata eksperimen sebesar 86,3 dan nilai kelas kontrol rata-rata 68,6. Hasil *post test* menunjukkan nilai rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol.

Pada kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi, siswa diajak untuk memahami materi organ pernapasan pada manusia dengan cara yang menyenangkan dan pembelajaran dimulai dengan suatu *problem* (masalah). Menurut Arends model pembelajaran langsung adalah suatu model pembelajaran dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural

yang terstruktur dengan baik, dapat diajarkan dengan pola kegiatan yang bertahap selangkah demi selangkah. Teknologi multimedia adalah salah satu teknologi baru dalam bidang komputer yang memiliki kebolehan untuk menjadikan media pembelajaran lebih lengkap yang terdiri dari audio, video, animasi, grafik yang menjadi satu kesatuan. Menurut Reiber bagian penting lain pada multimedia adalah animasi. Animasi berasal dari bahasa latin yaitu (*anima*) yang berarti jiwa, hidup, semangat. Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi bertujuan menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan jelas. Informasi akan mudah dimengerti lantaran banyak, indera terutama telinga dan mata, digunakan untuk menyerap informasi, saat penjelasan pembelajaran yang dibantu dengan media untuk menyajikan materi saat proses belajar. Sehingga, model pembelajaran yang digunakan dapat digunakan dengan baik dan lebih efisien.

Peneliti memulai pembelajaran dengan menjelaskan dengan menggunakan alat bantu laptop dan proyektor untuk menampilkan materi pembelajaran berupa (animasi power point, media pembelajaran interaktif dan video animasi). Pertama yang peneliti lakukan adalah menjelaskan materi pelajaran dalam bentuk penyajian multimedia animasi berbasis teks (Power point), seperti materi ajar, pemberian contoh konsep, dan peragaan keterampilan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kedua penyajian rangkuman materi pelajaran dalam bentuk (Video pembelajaran Animasi atau media pembelajaran interaktif model animasi),

kemudian menjelaskan ulang hal yang dianggap sulit atau kurang dimengerti oleh siswa dalam pembelajaran yang dilakukan.

Pada saat penelitian berlangsung kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi ada pada RPP lampiran 15 halaman 39. Sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan konvensional ada pada RPP lampiran 16 halaman 61.

Materi organ pernapasan pada manusia dan hewan dalam IPA cukup banyak yaitu organ pernapasan pada manusia, pernapasan pada beberapa hewan, gangguan pada organ pernapasan manusia, dan memelihara organ pernapasan. Materi yang dikuasai siswa bukan hanya berupa hafalan tetapi juga pemahaman, aplikasi, dan analisis. Sebagaimana diungkapkan oleh Bloom hasil belajar kognitif mengacu pada hasil yang berkenaan dengan pengembangan kemampuan otak dan penalaran siswa. Desain kognitif ini memiliki enam tingkat yaitu : Pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehension*), penerapan dan aplikasi (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), penilaian (*evaluation*). Selama kegiatan pembelajaran menggunakan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi siswa menggunakan alat indranya ketika proses penyampaian materi di kegiatan pembelajaran dan siswa memiliki rasa ingin tahu dalam setiap proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan salah satu kelebihan dari model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi yaitu menyajikan informasi dalam bentuk yang menyenangkan, menarik, mudah dimengerti, dan

jelas. Informasi akan mudah dimengerti lantaran banyak, indera terutama telinga dan mata, digunakan untuk menyerap informasi itu.

Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan konvensional di kelas kontrol, selama kegiatan pembelajaran berlangsung siswa menerima materi pelajaran dari peneliti menggunakan pendekatan konvensional. Siswa terlihat pasif dalam menerima pelajaran dan kelas kurang kondusif saat proses pembelajaran. Nana Sudjana menyatakan hal ini membuat siswa jenuh bosan. Siswa tidak dilibatkan dalam menggali materi pembelajaran sehingga materi yang diperoleh sebatas dari peneliti. Siswa kurang dilibatkan dalam membuat materi pembelajaran yang disampaikan atau yang diterima siswa tidak bertahan lama di otak siswa. Mereka menggunakan kemampuan mengingat untuk memahami materi pembelajaran. Hal ini menyebabkan materi yang diperoleh siswa sebatas hapalan dan ingatan tanpa diikuti kemampuan kognitif lainnya yaitu memahami, mengaplikasikan, dan menganalisis.

Di pertemuan akhir pada kelas eksperimen dan kontrol diberikan *posstest* atau tes akhir setelah mendapatkan materi dalam penelitian, hasil *posstest* pada kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata 86,3 dan kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata 68,6 perhitungan ada pada lampiran 9 halaman 22, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih tinggi dari pada hasil belajar pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan konvensional. Hal ini sesuai dengan perhitungan yang menggunakan analisis Uji

t. Hasil dengan menggunakan uji t yang hasilnya $t_{hitung} = 9,266$ dan $t_{0,05:78} = 1,990$ sehingga $t_{hitung} > t_{0,05:78}$ dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, hal ini berarti bahwa Model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan hasil perhitungan menggunakan uji t diperoleh $t_{hitung} = 9,266$ dan $t_{0,05:78} = 1,990$ sehingga $t_{hitung} > t_{0,05:78}$, yang berakibat H_0 ditolak. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar siswa.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas maka dapat diberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi sekolah

Dalam penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi diperlukan media yang menunjang (Laptop, dan proyektor) untuk menampilkan materi yang akan diberikan dalam bentuk animasi, sehingga model pembelajaran berbantu media ini dapat dijadikan sebagai sebuah alternatif dalam pembelajaran IPA, dan kekurangan dalam penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi adalah saat mati listrik dan tidak adanya alat bantu (Laptop, dan Proyektor) sehingga pihak sekolah perlu mewaspadai hal-hal ini.

2. Bagi guru

Dalam penerapan model pembelajaran langsung berbantu multimedia animasi sebelum proses pembelajaran, guru harus memiliki kemampuan mengoperasikan komputer dengan baik, karena hal itu berguna agar multimedia animasi dapat diaplikasikan dengan model pembelajaran langsung yang telah dipilih atau dirancang, sehingga dapat disesuaikan dengan model pembelajaran langsung.



DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Ridwan, *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Persada, 2013
- Abu ahmad, *Psikologi Belajar*, Jakarta: Renita Cipta, 2004.
- Arief Sadiman dkk, *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2009.
- Arikunto Suharsimi, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT.Bumi Aksara, 2012.
- Arsyad Azhar, *Media Pembelajaran*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013.
- Asep Jihad, *Evaluasi Pembelajaran*, Yogyakarta: Multi pressindo, 2012.
- Budiningsih Asri, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Reanika Cipta, 2012.
- Budiyono, *Statistika Untuk Penelitian*. Surakarta: UNSPress, 2009
- Darmawan Deni, *Inovasi Pendidikan Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia dan Pembelajaran Online*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012.
- Departemen agama RI, *Al-Quran Terjemahan*, 2004.
- Eko Rubiyanto. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Wordpress, <https://ekorubiyanto84.wordpress.com/2013/01/18/model-pembelajaran-langsung>. (4 April 2017).
- Hasil Wawancara Guru Pelajaran IPA kelas V MIN 2 Bandar Lampung, 24 Maret 2016, Pukul 09.00 WIB.
- Hamzah, B. Uno, *Model-model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Ika Ismiati, et. al. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Blogspot, <http://santoston111.blogspot.co.id/2014/11/model-pembelajaran-langsung-direct.html>. (30 Maret 2017).
- M. Iqbal Hasan, *Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia, 2002.

- Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2013.
- Munir, M.IT, *Multimedia Konsep dan Aplikasi dalam Pendidikan*. Bandung : ALFABETA, 2015.
- Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: Rajawali, 2012.
- Nur Marifa. "Model Pembelajaran Langsung" (On-Line), tersedia di: Blogspot, <http://nurmarifa8.blogspot.co.id/2014/12/pembelajaran-langsung-direct-instruction.html>. (4 April 2017).
- Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara, 2004.
- Peranan Media dalam Pembelajaran" (On-Line), tersedia di: blogspot <http://nurhibatullah.blogspot.co.id/2015/12/peranan-media-dalam-pembelajaran.html>. (5 April 2017).
- Rakim, *Multimedia Dalam Pembelajaran (jurnal Penelitian)*. 2008. Vol 1.
- Rusman, et. al. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2012.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Raneka Cipta, 2010.
- Sudjana Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009.
- Suapranata Sumarna, *Analisis, Validitas, Reliabilitas, dan Interpretasi Hasil Tes*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2005.
- Sudjana, *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito, 2005.
- Sudijono, A. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2013.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: alfbeta, cet.7, 2004.

- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratek*. Jakarta: Rineka Cipta, 2002.
- Sumadi Suryabrata, *Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Grafindo Persada, 2001.
- Suprihatiningrum Jamil, *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2016.
- Surakhmad, *Pengantar Interaksi Mengajar Belajar Dasar dan Teknik Metodologi Pengajaran*. Bandung: Tarsito, 2000.
- Surapranata Sumarna, *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan INTERPRETASI HASILTES*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, 2004.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zaain, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.
- Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012.
- Walidain Birrul,S,Pd,M.Pd “Pengaruh Pembelajaran Direct Instruction Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika di SMP N 1 Indrapuri”. *Disertasi* (3 April 2017).
- Widiaswono Erwin, *Strategi dan Metode Mengajar Siswa di Luar Kelas Secara Aktif, Kreatif, Inspiratif dan Komunikatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2017.
- Winarno Surakhmad, *Metodologi Pengajaran Nasional*. Bandung: Jemmara, 2006.
- WS. Winkel, *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia, 2005.
- Yousnelly Putty, *Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Yudhistira, 2010.